



# REGISTRO OFICIAL<sup>®</sup>

## ÓRGANO DEL GOBIERNO DEL ECUADOR

Administración del Sr. Lcdo. Lenín Moreno Garcés  
Presidente Constitucional de la República

### EDICIÓN ESPECIAL

**Año II - Nº 473**

**Quito, miércoles 6 de  
junio de 2018**

**Valor: US\$ 8,00 + IVA**



Ministerio  
de **Salud Pública**

**ING. HUGO DEL POZO BARREZUETA**  
**DIRECTOR**

Quito: Calle Mañosca 201  
y Av. 10 de Agosto

Oficinas centrales y ventas:  
Telf.: 3941-800  
Exts.: 2301 - 2305

Sucursal Guayaquil:  
Av. 9 de Octubre Nº 1616 y Av. Del Ejército  
esquina, Edificio del Colegio de  
Abogados del Guayas, primer piso.  
Telf.: 3941-800 Ext.: 2310

Suscripción anual:  
US\$ 400 + IVA para la ciudad de Quito  
US\$ 450 + IVA para el resto del país

Impreso en Editora Nacional

284 páginas Tomos I,II

[www.registroficial.gob.ec](http://www.registroficial.gob.ec)

**Al servicio del país  
desde el 1º de julio de 1895**

Págs.

**MINISTERIO  
DE SALUD PÚBLICA:**

**ACUERDO No. 0216 - 2018**

Apruébese y autorícese la publicación de los  
siguientes protocolos:

- **Atención de enfermería en prevención de caídas  
en pacientes hospitalizados..... 2**
- **Atención de enfermería en prevención de úlceras  
corneales a pacientes críticos pediátricos y  
adultos ..... 48**
- **Atención de enfermería a pacientes con infarto  
agudo de miocardio ..... 88**

## TOMO I

No. 0216-2018

## LA MINISTRA DE SALUD PÚBLICA

## CONSIDERANDO:

- Que,** la Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 3, numeral 1, ordena que es deber primordial del Estado garantizar sin discriminación alguna, el efectivo goce de los derechos establecidos en dicha Norma Suprema, en particular la salud;
- Que,** la citada Constitución de la República, en el artículo 32, dispone que: *“La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.”;*
- Que,** el artículo 361 de la Norma Suprema establece que el Estado ejercerá la rectoría del Sistema Nacional de Salud a través de la Autoridad Sanitaria Nacional, quien será responsable de formular la política nacional de salud, y de normar, regular y controlar todas las actividades relacionadas con la salud;
- Que,** la salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedades; y, un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado, conforme lo previsto en el artículo 3 de la Ley Orgánica de Salud;
- Que,** el artículo 4 de la referida Ley Orgánica determina que la Autoridad Sanitaria Nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud, así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia de dicha Ley y que las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias;
- Que,** el artículo 6 de la Ley Ibídem, preceptúa entre las responsabilidades del Ministerio de Salud Pública: *“(…) 3. Diseñar e implementar programas de atención integral y de calidad a las personas durante todas las etapas de la vida y de acuerdo con sus condiciones particulares; (...); (...) 34. Cumplir y hacer cumplir esta Ley, los reglamentos y otras disposiciones legales y técnicas relacionadas con la salud, (...);”;*
- Que,** mediante Decreto Ejecutivo No. 8 publicado en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 16 de 16 de junio de 2017, el Presidente de la República del Ecuador nombró como Ministra de Salud Pública a la doctora María Verónica Espinosa Serrano;

- Que,** con Acuerdo Ministerial No. 00004520, publicado en la Edición Especial del Registro Oficial No. 118 de 31 de marzo de 2014, se emitió el Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Salud Pública, mismo que determina como misión de la Dirección Nacional de Normatización: “*Desarrollar y definir todas las normas, manuales, protocolos, guías y otras normativas relacionadas a la gestión de la salud (...)*”;
- Que,** es necesario proporcionar a los profesionales de enfermería del Sistema Nacional de Salud instrumentos que sirvan para estructurar los planes estandarizados de enfermería utilizando las taxonomías North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), Nursing Outcomes Classification (NOC) y Nursing Interventions Classification (NIC), para el cuidado de pacientes, mediante la Plataforma Virtual E-cuidados y,
- Que,** con memorando No. MSP-VGVS-2018-0398-M de 2 de mayo de 2018, el Viceministro de Gobernanza y Vigilancia de la Salud, adjunta el informe técnico correspondiente y solicita la elaboración del presente Acuerdo Ministerial.

**EN EJERCICIO DE LAS ATRIBUCIONES CONFERIDAS POR LOS ARTÍCULOS 154, NUMERAL 1, DE LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA Y 17 DEL ESTATUTO DEL RÉGIMEN JURÍDICO Y ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN EJECUTIVA**

**ACUERDA:**

**Art. 1.-** Aprobar y autorizar la publicación de los siguientes Protocolos:

- Atención de enfermería en prevención de caídas en pacientes hospitalizados.
- Atención de enfermería en prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos.
- Atención de enfermería en prevención de úlceras por presión.
- Atención de enfermería a pacientes con cetoacidosis diabética.
- Atención de enfermería a pacientes con infarto agudo de miocardio.
- Atención de enfermería a pacientes con cirugía ginecológica en el postoperatorio.

**Art. 2.-** Disponer que los referidos Protocolos sean aplicados a nivel nacional como una normativa del Ministerio de Salud Pública, de carácter obligatorio para el Sistema Nacional de Salud.

**Art. 3.-** Publicar los citados Protocolos en la página web del Ministerio de Salud Pública.

**DISPOSICIÓN FINAL**

El presente Acuerdo Ministerial entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial y de su ejecución encárguese a la Subsecretaría Nacional de Provisión de Servicios de Salud a través de la Dirección Nacional de Hospitales; y, a la Subsecretaría Nacional de

Gobernanza de la Salud a través de la Dirección Nacional de Articulación de la Red Pública y Complementaria de Salud.

Dado en la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano a, 08 MAYO 2018

  
Dra. Verónica Espinosa Serrano  
MINISTRA DE SALUD PÚBLICA



CORTE  
CONSTITUCIONAL  
DEL ECUADOR



CORTE  
CONSTITUCIONAL  
DEL ECUADOR

# Atención de enfermería en prevención de caídas en pacientes hospitalizados

Protocolo 

2018



ORGANIZACIÓN COLEGIAL DE ENFERMERÍA  
CONSEJO GENERAL



MINISTERIO  
DE SALUD PÚBLICA



**XXXXX**

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Atención de enfermería en prevención de caídas en pacientes hospitalizados. Protocolo. Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización de Talento Humano, Dirección Nacional de Normatización, Consejo General de Colegios Oficiales de España y Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros; 2018.

## ISBN:

1.- Caídas

2.- Proceso enfermero

3.- Guías de procedimientos

4.- Registro de enfermería (SOAPIER)

5.- Monitoreo y evaluación

Ministerio de Salud Pública del Ecuador  
Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan  
Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social.  
Quito - Ecuador  
Teléfono: (593) 2- 3814-400  
[www.salud.gob.ec](http://www.salud.gob.ec)

Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros  
Avenida Japón 542 y calle Unión de Periodistas.  
Quito - Ecuador  
Teléfono: (593) 2 250-263  
[www.federacionecuatorianadeenfermeras.org](http://www.federacionecuatorianadeenfermeras.org)

Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería de España Madrid  
Calle Fuente del Rey, 2  
España – Madrid  
Teléfono: +34913345520  
28023 Madrid España  
[www.consejogeneralenfermeria.org](http://www.consejogeneralenfermeria.org)

**Edición general:** Dirección Nacional de Normatización-MSP

Este protocolo ha sido elaborado por un grupo de profesionales de enfermería, con el objetivo de contar con una herramienta a implementarse en los procesos de atención de enfermería en prevención de caídas en pacientes hospitalizados.

Publicado en ISBN xxxx 2018

Esta obra está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento No Comercial Compartir Igual 3.0 Ecuador, y puede reproducirse libremente citando la fuente sin necesidad de autorización escrita, con fines de enseñanza y capacitación no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud del Ecuador como también del Consejo General de Enfermería de España.

## Como citar esta obra:

Ministerio de Salud Pública. Atención de enfermería en prevención de caídas en pacientes hospitalizados. Protocolo. Quito: Dirección Nacional de Normatización. Disponible en: <http://salud.gob.ec>

Impreso por:

Hecho en Ecuador –

**Autoridades del Ministerio de Salud Pública**

Dra. Verónica Espinosa, Ministra de Salud Pública  
Dr. Carlos Durán, Viceministro de Gobernanza y Vigilancia de la Salud  
Dr. Itamar Rodríguez, Viceministro de Atención Integral de Salud. E  
Mgs. Paula Cisneros, Subsecretaria Nacional de Gobernanza de la Salud  
Econ. Andrés Egas, Director Nacional de Normatización del Talento Humano  
Dra. Patricia Paredes, Directora Nacional de Normatización

**Equipo de redacción y autores**

Lic. Gloria Camacho, enfermera de cuidado directo, Hospital básico Sangolquí  
Lic. Miriam Pilicita, enfermera de cuidado directo, Hospital básico Sangolquí  
Lic. Blanca Gualoto, Coordinadora Gestión de Enfermería del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Patricia Gavilanez, analista, Dirección Nacional de Normatización  
Lic. Sofía Pozo, analista, Dirección Nacional de Normatización  
Lic. Patricia Vera, analista, Dirección Nacional de Normatización de Talento Humano  
Lic. Verónica Castro, docente, Universidad de las Américas  
Lic. Margarita Arroyo, Directora, Carrera de Enfermería de la Universidad de las Américas  
Dra. Mónica Villalobos, docente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador

**Equipo de colaboradores**

Dr. Máximo González, Presidente Emérito del Consejo General Enfermería de España  
Dra. Mercedes Gómez, Directora, Instituto Español de Investigación Enfermera Consejo General de Enfermería España  
Dr. José Cobo, Director de Planificación Estratégica Consejo General de Enfermería España  
Dra. M. del Pilar Sosa, Colegio Nacional de Enfermería de México  
Lic. Celia Avendaño, Colegio Nacional de Enfermería de México  
Mgs. Silvia Santana, Miembro del Colegio de Enfermeras de Uruguay  
Dra. María de Lourdes Velasco, docente de la Universidad de las Américas

**Equipo de revisión y validación**

Md. Karina Giler, Viceministerio de Gobernanza  
Lic. Gabriela Arboleda, Dirección Nacional de Hospitales  
Lic. Pilar Álvarez, Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud  
Lic. Claudia Hoyos, Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud  
Ing. Jazmín Carranza, Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud  
Ing. Myriam Muela, Dirección Nacional de Estadística y Análisis de la Información de Salud  
Dra. Fabiola Arguello, Dirección Nacional de Articulación, Red Pública y Complementaria de Salud  
Lic. Nelly Bastidas, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Antonia Noroña, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Margarita Suntaxi, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. María Chancusig, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Ana Crespo, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Mayra Chango, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Blanca Cabezas, Hospital General Enrique Garcés

Lic. Ximena Rosero, Hospital General Enrique Garcés  
Lic. Margarita Jayo, Hospital General Enrique Garcés  
Lic. Mercy Moncayo, Hospital General Enrique Garcés  
Lic. Luis Muso, Hospital Enrique Garcés  
Lic. Sandra Valladares, Hospital Enrique Garcés  
Lic. María Rojas, Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Alexandra Yáñez, Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Lilian Pérez, Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Mariana Espín, Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Martha Briones, Subdirectora del Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Mariana Vergara, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Grace Badillo, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Blanca Báez, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Edith García, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Alba Quishpe, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Catalina Jácome, Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora  
Lic. Leonor Salinas, Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora  
Lic. Patricia Herrera, Hospital Gineco Obstétrico Nueva Aurora  
Lic. María Martínez, Hospital Alfredo Noboa Montenegro  
Lic. Diana Martínez, Hospital Alfredo Noboa Montenegro  
Lic. Jenny Núñez, Hospital Alfredo Noboa Montenegro  
Lic. Miriam Arboleda, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Carmen Armas, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Gloria Calero, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Rosario Abril, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Maura Guanga, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Consuelo Palate, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Sara Ortiz, Hospital San Vicente de Paúl  
Lic. Martha Chauca, Hospital San Vicente de Paúl  
Lic. Ana Pasquel, Hospital San Vicente de Paúl  
Lic. Janeth Imbago, Hospital San Vicente de Paúl  
Lic. Semia Esparza, Hospital San Luis de Otavalo  
Lic. Samantha González, Hospital José María Velasco Ibarra  
Lic. Laura Naranjo, Hospital José María Velasco Ibarra  
Lic. Darwin Gualco, Hospital General de Latacunga  
Lic. Gabriela Tapia, Hospital General de Latacunga  
Lic. Mónica Arias, Hospital General de Latacunga  
Lic. María Caicedo, Hospital General de Latacunga  
Lic. Soraya Heredia, Hospital General de Latacunga  
Lic. Diana Alpusig, Coordinación Nacional de Calidad del IESS  
Lic. Diana Herrera, Hospital José Carrasco Arteaga  
Lic. José Caicedo, Centro de Salud de las Fuerzas Armadas  
Lic. Celsa Jumbo, Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas  
Lic. Débora Uzcátegui, Hospital de la Policía Nro. 1  
Lic. Jaqueline Armas, Jefe de Enfermeras del Hospital de la Policía  
Lic. Valeria Rosero, del Hospital de la Policía Nro. 1  
Lic. Adriana Ayala, Dirección Nacional de Salud – Policía  
Lic. Ivón Auquillo, Hospital Metropolitano  
Lic. Vilma Cajas, Hospital Metropolitano  
Lic. María Merchán, Colegio de Enfermeras del Azuay  
Lic. Maura Muñoz, Universidad Estatal de Bolívar  
Lic. María Valle, Universidad Técnica del Norte  
Lic. Katty Cabascango, Universidad Técnica del Norte  
Lic. Patricia Coba, Unidad Educativa María Angélica Idrobo  
Sr. Fabricio Moreno, estudiante de la Carrera de Enfermería UDLA  
Srta. Alejandra Santamaría, estudiante de la Carrera de Enfermería UDLA



**Contenido**

1. Presentación .....

2. Introducción.....

3. Antecedentes y justificación .....

4. Objetivos .....

    4.1 Objetivo general .....

    4.2 Objetivos específicos .....

5. Alcance .....

6. Glosario de términos .....

7. Aspectos metodológicos .....

8. Capítulo 1. Caídas.....

    Fundamentos científicos .....

9. Capítulo 2. Proceso enfermero .....

    9.1 Valoración de enfermería en prevención de caídas en pacientes hospitalizados. ....

    9.2 Diagnóstico enfermero en prevención de caídas en pacientes hospitalizados. ....

    9.3 Planificación del cuidado: planes de cuidado estandarizados.....

    9.4 Ejecución.....

    9.5 Evaluación: Informes de intervenciones de enfermería aplicando el Modelo SOAPIER .....

10. Capítulo 3. Monitoreo y evaluación .....

    10.1 Estándar e indicador para el mejoramiento continuo de la calidad. ....

11. Abreviaturas. ....

12. Referencias.....

13. Anexos .....

    Anexo 1. Necesidades básicas descritas por Virginia Henderson .....

    Anexo 2. Algoritmo de actuación ante el riesgo de caídas.....

    Anexo 3. Identificación de riesgo en los pacientes.....

    Anexo 4: Escala de riesgo caída Macdems .....

    Anexo 5: Escala de riesgo caída Morse.....

    Anexo 6. Reporte y registro de caídas.....

    Anexo 7. Ejemplo de Modelo SOAPIER aplicado a prevención de caídas. .

## 1. Presentación

Los cuidados de enfermería implican que las actuaciones y toma de decisiones se realicen teniendo en cuenta la mejor evidencia científica disponible, la experiencia del profesional de enfermería y la opinión del paciente, para mejorar y mantener la atención, su calidad de vida, satisfacción y en definitiva mejorar la calidad de salud de la población ecuatoriana.

La garantía de las buenas prácticas de enfermería se logra aplicando los principios éticos, científicos, de competencia y sobre la base de la capacitación y educación continua partiendo de la premisa de que los profesionales de enfermería deben contribuir a garantizar la calidad de los cuidados y la seguridad de los pacientes con desarrollo clínico y científico de la profesión de enfermería.

El Ministerio de Salud Pública como Autoridad Sanitaria Nacional suscribe un convenio tripartito de Cooperación Interinstitucional con el Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería de España-Madrid y la Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros para establecer un instrumento de cooperación técnica para desarrollar un proceso de capacitación en "Gestión de buenas prácticas enfermeras para la seguridad de los pacientes" a través de la *Plataforma de buenas prácticas enfermeras E- cuidados*.

En este contexto, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador entrega el siguiente protocolo aplicando el Proceso Enfermero basado en las taxonomías NANDA-NOC y NIC, instrumento muy útil en la profesión, que aporta una mejor comunicación con los pacientes y entre profesionales de enfermería, debido que al unir terminologías estandarizadas favorece la continuidad de los cuidados, fomenta la formación para el desarrollo profesional y facilita su aplicación.

**Dra. María Verónica Espinosa Serrano**  
**Ministra de Salud Pública**

## 2. Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en octubre del 2004 en conjunto con líderes mundiales, establece medidas urgentes con la finalidad de reducir el número de lesiones y muertes derivadas de errores en la atención de salud, convirtiendo a la seguridad de los pacientes en un tema importante y de estricto cumplimiento para los establecimientos de salud.(1)

Considerando que todo paciente que ingresa a un establecimiento de salud enfrenta una serie de riesgos potenciales asociados al proceso de atención, que pueden desencadenar lesiones de distinta complejidad, se debe transformar la cultura de seguridad haciendo prioridad en todos los niveles de atención de salud.(2) Las caídas son un problema que requieren una intervención para reducirlos. No existe un rango permitido de caídas, lo ideal es trabajar en el tema de la prevención y sus consecuencias.(3)

Las caídas son un problema mundial de salud pública, la *Joint Commission* en su base de datos de sucesos centinela determina que la caída de un paciente a nivel de hospitales es el sexto evento adverso más notificado.(4)

La edad es uno de los principales factores de riesgo de las caídas; los adultos mayores y los niños corren mayor riesgo de lesión grave o muerte por caídas. La dimensión del riesgo puede deberse en parte a: trastornos físicos, sensoriales y cognitivos relacionados con el envejecimiento, así como a la falta de adaptación del entorno a las necesidades de la población mayor de 65 años de edad. Hombres y mujeres corren el riesgo de sufrir caídas en todos los grupos de edad.(5)

Con el fin de prevenir de manera oportuna las caídas de los pacientes y sus complicaciones el Ministerio de Salud Pública, ha elaborado el Protocolo de "Atención de enfermería en prevención de caídas a pacientes hospitalizados".

## 3. Antecedentes y justificación

Entre las posibles explicaciones de las caídas se encuentran los niveles de comportamientos de riesgo, los trastornos médicos subyacentes, tales como los neurológicos, cardíacos u otras afecciones discapacitantes, los efectos colaterales de los medicamentos, inactividad física y pérdida del equilibrio sobre todo en las personas mayores, los problemas cognitivos, visuales y de movilidad especialmente entre quienes viven en instituciones tales como las residencias de ancianos o los centros de atención a pacientes crónicos; la falta de seguridad del entorno, especialmente en el caso de las personas con problemas de equilibrio o de visión.(5)

Un estudio desarrollado en un hospital de Estados Unidos que analizó las fichas de 200 pacientes que presentaron caídas identificó que 82% de los niños estaban acompañados de los padres durante las caídas, este resultado puede tener relación con inseguridad y aprensión de los padres dentro del ambiente hospitalario, además de las circunstancias propiciadas por los trabajadores en lo cotidiano de su práctica y cuestiones relacionadas a las instituciones de atención a la salud.(6)

Según un estudio de prevención de caídas enfocado a pacientes hospitalizados, se identificó que los pacientes que tienen un mayor riesgo a caer es porque están en un

ambiente poco familiar. Las caídas producen lesiones que pueden ser devastadoras para el paciente y costosas para las entidades de y el sistema de atención de salud. El equipo de investigadores implemento un kit de prevención de caídas (fall prevention tool kit, FPTK), el cual incluye una evaluación del riesgo de caídas, un plan de prevención específico para cada paciente y un rótulo sobre la cama del paciente.(7)

El estudio reporta los siguientes resultados: se presentaron 67 caídas entre los pacientes en las unidades hospitalarias que usaron el FPTK y 87 entre las unidades que recibieron atención usual. Como conclusión del estudio se pudo determinar que para las ocho unidades hospitalarias donde se aplicó la investigación, el FPTK podría prevenir potencialmente una caída cada ocho días, 7,5 caídas cada mes y cerca de 90 cada año.(7)

El Ministerio de Salud Pública implementó el Manual de Seguridad del Paciente; a través de la notificación de eventos adversos, que permita conocer y evaluar la calidad de atención de los pacientes internados en los establecimientos del Sistema Nacional de Salud.

Las estrategias de prevención de las caídas deben ser integrales y polifacéticas, dando prioridad a la investigación y a iniciativas de salud pública para definir mejor los factores de riesgo y utilizar medidas preventivas, entornos seguros y reducir los factores de riesgo.(5)

Las caídas son un problema sanitario y social de primera magnitud en nuestra sociedad con una elevada morbilidad, sobre todo en los ancianos, aumentando la dependencia, incrementando la utilización de recursos socio-sanitarios, la estancia hospitalaria y la mortalidad.(8)

## 4. Objetivos

### 4.1 Objetivo general

Proporcionar a los profesionales de enfermería un protocolo para la atención en prevención de caídas en pacientes hospitalizados.

### 4.2 Objetivos específicos

- Realizar la valoración al paciente hospitalizado en riesgo de caídas mediante el Modelo de las necesidades básicas descritas por Virginia Henderson.
- Estructurar los planes de cuidados estandarizados utilizando las taxonomías NANDA, NOC Y NIC para la prevención de caídas en pacientes hospitalizados mediante la Plataforma Virtual E-cuidados.
- Establecer los indicadores para el monitoreo y control para la prevención de caídas en pacientes hospitalizados.
- Normar el informe de enfermería de las intervenciones y actividades aplicando el Modelo SOAPIER.
- Desarrollar los procedimientos de enfermería para la prevención de caídas en pacientes hospitalizados.

## 5. Alcance

El presente protocolo es de aplicación obligatoria para los profesionales de enfermería en todos los establecimientos de salud del segundo y tercer nivel de atención del Sistema Nacional de Salud.

## 6. Glosario de términos

**Diagnósticos de riesgo:** describen respuestas humanas a situaciones de salud o procesos vitales que pueden desarrollarse en un futuro próximo. No están presentes signos y síntomas.(9)

**Diagnósticos reales:** es la confirmación del problema de salud mediante la presencia de signos y síntomas que lo definen.(9)

**Dinapenia:** es un problema que se caracteriza por bajos niveles de fuerza y potencia que no son consecuencia de una enfermedad y que generan limitaciones funcionales en el rendimiento de las habilidades motrices.(10)

**Escala de Macdems:** se utiliza para evaluar el riesgo de caídas en pacientes pediátricos de 0 a 12 años. (11)

**Escala de Morse:** instrumento de fácil uso ampliamente utilizado para la valoración en el riesgo de caídas de pacientes adultos hospitalizados.(12,13)

**Factores de riesgo:** según la OMS es cualquier aspecto o característica que exponga a una persona a que aumente la posibilidad de sufrir una enfermedad o lesión.(14)

**NANDA (Nor American Nursing Diagnosis Association):** sociedad científica de enfermería cuyo objetivo es estandarizar el diagnóstico de enfermería. Fundada en 1982 para desarrollar la nomenclatura, criterios y la taxonomía de diagnósticos de enfermería. En 2002, NANDA se convirtió en NANDA International.(18)

**NIC (Nursing Interventions Classification):** clasificación de intervenciones de enfermería es una clasificación normalizada completa de las intervenciones que realizan los profesionales de enfermería. McCloskey y Bulechek junto a un grupo de profesionales de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Iowa en 1992 elaboraron una clasificación de actividades que fueron desarrollando hasta convertirla en el año 1995 en una taxonomía de intervenciones enfermeras.(18)

**NOC (Nursing Outcomes Classification):** clasificaciones de resultados esperados. Esta clasificación es resultado de una investigación desarrollada en la Universidad de Iowa desde el año 1991 y que sigue actualmente desarrollándose. La clasificación NOC ordena y clasifica los Resultados sensibles a las intervenciones de la enfermera, permitiendo evaluar la calidad de los cuidados proporcionados y medir los resultados obtenidos en los pacientes influenciados por los cuidados enfermeros.(18)

**Polifarmacia:** es la utilización de varios productos farmacológicos que estén debidamente prescritos o no por un profesional de salud.(15)

**Pluripatología:** es la situación en la que un paciente padece de 2 o más enfermedades de tipo crónico.(16)

**Régimen terapéutico:** son pautas recomendadas por profesionales de la salud a un individuo para tratar una enfermedad referente a: medicación, dieta y estilos de vida saludables.(17)

**Sarcopenia:** es la pérdida progresiva de masa muscular y en consecuencia la fuerza muscular también se disminuye sea a efecto del envejecimiento o del sedentarismo.(18)

## 7. Aspectos metodológicos

Para la elaboración del Protocolo de Atención de enfermería en prevención de caídas en pacientes hospitalizados, se realizó una revisión, análisis crítico y adaptación de los contenidos del “Curso de enfermero experto en gestión del conocimiento enfermero para la seguridad del paciente” a través de la *Plataforma de buenas prácticas enfermeras E-cuidados*, del Consejo General de Enfermería de España.

El equipo de trabajo conformada por una comisión tripartita del Ministerio de Salud Pública a través de las Direcciones Nacionales de Normatización y Normatización del Talento Humano, Consejo General de Enfermería de España y Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros; la cual estuvo integrada por un grupo de profesionales de enfermería asistenciales, enfermeras docentes del Sistema Nacional de Salud y colaboradores internacionales.

Este protocolo se realizó de conformidad con lo establecido en la norma técnica: “Metodología para la elaboración de documentos normativos” del Ministerio de Salud Pública emitida en el año 2015.

### Aspectos que cubre este protocolo

Atención de enfermería en prevención de caídas en pacientes hospitalizados de todos los grupos étnicos ecuatorianos basados en el proceso enfermero.

#### Valoración

- Recoger, organizar, ponderar y registrar los datos sobre el estado de salud de un paciente.

#### Diagnóstico

- Ordenar, reunir y analizar los problemas reales o potenciales que presente el paciente.

#### Planificación

- Establecer las prioridades y los objetivos o resultados previstos, resolver o disminuir los problemas detectados.

**Ejecución**

- Poner en práctica las medidas de enfermería

**Evaluación**

- Valorar la respuesta del paciente a las intervenciones comparándolas con los objetivos y criterios de resultados descritos en la fase de planificación.

**8. Capítulo 1. Caídas**

**Fundamentos científicos**

<b>Caída CIE- 10: W00 – W19</b>	
<b>Definición</b>	<p>Riesgo de caída: "aumento de la susceptibilidad de caídas que puede causar daño físico".(19)</p> <p>Caídas: "son acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga".(5)</p>
<b>Fisiopatología</b>	<p>El ser humano tiene la característica de apoyarse en sus pies, de tal forma que la pelvis es su centro de gravedad.</p> <p>A través del tiempo la postura cambia, lo cual varía el punto de equilibrio y la base en que se sustenta sigue siendo la misma, así existe un desplazamiento del eje del cuerpo ocasionando una reducción en el balance.(5)</p> <p>Desde el nacimiento del niño, cuando empieza a patear, comienza un período de unos doce meses en el que estos movimientos, aparentemente indiferenciados, aleatorios y sin objetivo, se transforman para permitir la aparición de la marcha bípeda, que no dejará de modificarse a lo largo de toda la vida.(20)</p> <p>La maduración cognitiva y la capacidad para procesar información pueden ser factores limitantes para el logro de la marcha bípeda independiente.(21)</p> <p>La diferencia del patrón desde la marcha automática neonatal hasta la madura, es que en el primer patrón parece ser iniciado por un estiramiento sobre la cadera cuando el niño es inclinado hacia delante para iniciar la marcha, el niño necesita soporte externo para permanecer erecto y la marcha se realiza con el apoyo de la punta del pie y no de toda la planta.(22)</p> <p>Con lo descrito se puede deducir que en los niños el desarrollo psicomotor que les lleva a pararse sobre sus pies no se correlaciona con la experiencia intelectual de distinguir el peligro de la altura. Además a menor edad, el cráneo es mayor con respecto al torso, lo que desplaza su centro de gravedad</p>

	<p>y les hace más propensos a sufrir caídas que afectan justamente el cráneo.(23,24)</p> <p>En el aparato musculo- esquelético del adulto mayor, se dan cambios que se relacionan con el acto de caer, entre los que se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La masa muscular se pierde en un 25% (sarcopenia).</li> <li>• Tanto hombres como mujeres disminuyen su fuerza muscular. (dinapenia).</li> <li>• Existe una alteración en el balance de la marcha debida a que los músculos flexores de la cadera disminuyen su velocidad de respuesta.</li> <li>• El tiempo de respuesta de los músculos a los estímulos se enlentece y por lo tanto también hay una alteración en la "secuencia" de la contracción muscular. (25)</li> </ul>
Factores de riesgo	<p>Según los distintos estudios de Waisman, I et al y Terra Jonas, L et al (11,26–30), enuncian los factores de riesgo que prevalecen al presentarse una caída, para mejor comprensión los detallamos a continuación: en intrínsecos y extrínsecos.</p> <p><b>Factores de riesgo intrínsecos:</b> son los que se relacionan a cada persona en sus características propias.</p> <p>a) <u>Factores propios del paciente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad, menor de cinco y mayor de 65 años.</li> <li>• Historia de caídas previas.</li> <li>• Alteraciones del estado de conciencia.</li> <li>• Alteraciones de la capacidad de percepción sensorial.</li> <li>• Alteraciones de la capacidad motora.</li> <li>• Inestabilidad, astenia.</li> <li>• Trastornos en las facultades mentales.</li> <li>• Dificultad o incapacidad para controlar esfínteres.</li> <li>• Existencia de barreras comunicativas.</li> <li>• Alteración del estado nutricional: obesidad, carencias nutricionales, déficit vitamínico y deshidratación.</li> <li>• Mujeres en proceso de embarazo, parto o puerperio.</li> </ul> <p>b) <u>Factores propios de la enfermedad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades neurológicas, respiratorias, cardíacas, articulares, inmunológicas, metabólicas, cardiovasculares, músculo esqueléticas.</li> <li>• Enfermedad aguda, reagudizaciones.</li> <li>• Falta de conocimientos por parte del paciente acerca de su enfermedad y del régimen terapéutico.</li> <li>• Dolor agudo y crónico.</li> <li>• Hábitos tóxicos.</li> <li>• Pacientes en procesos quirúrgicos.</li> <li>• Alteración en el control de la temperatura corporal.</li> </ul> <p>c) <u>Factores derivados del régimen terapéutico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características del régimen terapéutico, efectos adversos de los medicamentos (antihipertensivos, antiarrítmicos, diuréticos, vasodilatadores, analgésicos, sedantes, tranquilizantes, hipnóticos,</li> </ul>



	<p>relajantes musculares, antihistamínicos, antidiabéticos, antiepilépticos, betabloqueantes...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes con dispositivos o prótesis implantadas.</li> <li>• Dispositivos de soporte que emplea el paciente referidos a la inmovilización y eliminación.</li> </ul> <p>d) <u>Factores derivados de la respuesta del paciente frente a la enfermedad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afrontamiento inadecuado del estado de salud.</li> <li>• Conductas de riesgo.</li> <li>• Falta de solicitud de ayuda cuando se necesita.</li> <li>• Conducta de incumplimiento del régimen terapéutico</li> </ul> <p>Factores de riesgo extrínsecos: son todos los relacionados al entorno en el cual se encuentra la persona (en el caso de los pacientes internados su unidad o unidades hospitalarias).</p> <p>a) <u>Riesgos ambientales generales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iluminación inadecuada.</li> <li>• Suelos resbaladizos.</li> <li>• Superficies irregulares.</li> <li>• Barreras arquitectónicas.</li> <li>• Espacios reducidos.</li> <li>• Mobiliario inadecuado (de baja altura).</li> <li>• Entorno desconocido para el paciente.</li> <li>• Falta de identidad visual señalética.</li> </ul> <p>b) <u>Riesgos del entorno referidos a la unidad asistencial:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altura inadecuada de las camillas y camas.</li> <li>• Ausencia de dispositivos de anclaje para las ruedas.</li> <li>• Altura y tamaño de las barandillas.</li> <li>• Espacios reducidos.</li> <li>• Dispositivos y mobiliarios que se comportan como obstáculos.</li> <li>• Falta, ineficacia o mal funcionamiento de los dispositivos de apoyo, de ambulación o estabilización.</li> </ul> <p>c) <u>Riesgos del entorno referidos a todos los pacientes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calzado o ropa inadecuada.</li> <li>• Falta o mala adaptación de gafas o audífonos.</li> <li>• Carencia de ayudas técnicas para caminar o desplazarse cuando se necesitan.</li> </ul> <p>d) <u>Riesgo del entorno referido a las eventuales evacuaciones y transferencias:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vía y medio de evacuación.</li> <li>• Medidas de sujeción física e inmovilización; formación de los profesionales en vistas a tales circunstancias.</li> <li>• Efecto del transporte sobre la persona y su proceso de salud.</li> </ul> <p>e) <u>Factor de tipo social</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carencia o capacitación inadecuada de la red de apoyo: cuidadores y familiares visitantes.</li> </ul>
--	--



<p><b>Clasificación de las caídas</b></p>	<p>a. Caídas accidentales: estas se presentan cuando en una persona que esta alerta y sin ningún problema para caminar, afecta un factor externo (factor extrínseco) que le ocasione un tropezón o le haga resbalar dando como producto una caída.(25,31)</p> <p>b. Caídas no accidentales: pueden diferenciarse dos tipos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se presenta una perdida súbita de la consciencia en una persona que se encuentra activa todo el tiempo.(25,31)</li> <li>• Alteración del estado de conciencia por efectos secundarios de medicamentos, patologías presentes o dificultad para deambular.(25,31)</li> </ul>
<p><b>Etiología</b></p>	<p>La etiología de una caída es multifactorial y se asocia básicamente a los factores de riesgo tanto extrínsecos como intrínsecos ya descritos, pues son las causas que llevan a la aparición de este evento adverso.</p> <p>Los niños a medida que van creciendo tienen mayor curiosidad, tendencia a la exploración y búsqueda pero son carentes de cuidarse solos o ser prudentes, lo que les lleva a no medir los peligros y enfrentarse a varios accidentes, principalmente una caída.(24,32)</p> <p>En los adultos mayores cabe destacar: la debilidad muscular, el problema de la marcha, la incapacidad funcional, el deterioro cognitivo, el consumo de medicación psicotrópica, la polifarmacia así como la presencia de pluripatología. (33–35)</p>

**9. Capítulo 2. Proceso enfermero**

El proceso enfermero, es un método sistemático, cíclico y racional para planificar y prestar cuidados de enfermería al paciente de forma integral e individualizada con sustento técnico, desarrollándose en cinco fases.(19)

**Tabla 1. Fases del proceso enfermero**

Detección de Problemas de cuidados		Tratamiento de los problemas de cuidados		Evaluación de cuidados
Fase 1 Valoración	Fase 2 Diagnóstico	Fase 3 Planificación	Fase 4 Ejecución	Fase 5 Evaluación
Variables del cuidado	Diagnósticos de Enfermería	Resultados de Enfermería	Intervenciones de Enfermería	Variables Indicadores

Fuente: España CG de E. Curso de enfermero experto "Gestión del conocimiento para la seguridad del paciente". Plataforma de buenas prácticas enfermeras e- cuidados. 2016.

**9.1 Valoración de enfermería en prevención de caídas en pacientes hospitalizados.**

El profesional de enfermería aplica y prioriza la atención al paciente a través de las 14 necesidades básicas descritas por Virginia Henderson.(36) para la prevención de caídas en pacientes hospitalizados. Anexo1.

**Tabla 2. Necesidades básicas específicas para prevención de caídas en pacientes hospitalizados.**

Necesidad	Definición	Datos que valora
9. Evitar los peligros del entorno.	Permitir que el individuo identifique las condiciones ambientales y conductuales que favorezcan o prevengan de los riesgos sobre uno mismo o hacia los demás.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado de ánimo: preocupación, tristeza, nerviosismo, irritabilidad, euforia, impulsividad... Recursos que emplea y factores de influencia.</li> <li>• Conocimientos sobre su estado de salud. Interés por conductas saludables.</li> <li>• Medidas preventivas habituales: vacunaciones, revisiones...</li> <li>• Percepción de sí mismo y de la situación actual: ¿Cómo se siente? ¿Qué se siente capaz de hacer? ¿Qué, quién puede ayudarlo? ¿Qué expectativas tiene?</li> <li>• Adhesión al plan terapéutico. Actitud. Motivo de incumplimiento.</li> <li>• Medidas de seguridad personales y ambientales habituales. Realiza prevención. Existen barreras. Condiciones del hogar, entorno familiar y social.</li> <li>• Alergias: medicamentos, alimentos, ambientales.</li> <li>• Tratamientos. Automedicación.</li> <li>• Orientación: espacial, temporal, personas.</li> <li>• Alteraciones sensoriales-perceptivas.</li> <li>• Nivel de conciencia. Memoria. Equilibrio.</li> <li>• Dolor: tipo, intensidad, localización, repercusión, ayuda que necesita.</li> <li>• Hábitos tóxicos: tabaco, alcohol, drogas...</li> <li>• Ingresos hospitalarios.</li> <li>• Accidentes. Caídas.</li> <li>• Violencia. Maltrato. Abusos.</li> <li>• Anestesia, sedación o procedimientos invasivos.</li> </ul>

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(19)

**9.2 Diagnóstico enfermero en prevención de caídas en pacientes hospitalizados.**

Proporciona la base de la selección de intervenciones de enfermería, para lo cual utilizan habilidades de pensamiento crítico, para la interpretación de datos de la

valoración y establecer los diagnósticos enfermeros reales y de riesgo a través de la taxonomía NANDA, NOC y NIC.(19)

Las interrelaciones entre las etiquetas diagnósticas NANDA, los criterios de resultados NOC y las intervenciones NIC, determinaran el problema real o potencial que se ha detectado en el paciente y los aspectos de ese problema, los cuales se esperan sean solucionados mediante intervenciones de enfermería.(19)

**Tabla 3. Necesidad 9: evitar peligros del entorno.**

Diagnóstico (NANDA)	Riesgo de caídas – Código 00155
Definición	Aumento de la susceptibilidad de caídas que pueden causar daño físico.
Factores relacionados (Etiologías - Causas)	<p>Adultos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de Caídas.</li> <li>• Uso de silla de ruedas.</li> <li>• Edad igual o superior a 65 años.</li> <li>• Prótesis extremidades inferiores.</li> <li>• Uso de dispositivos de ayuda (bastón, andador).</li> </ul> <p>Fisiológicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad aguda.</li> <li>• Estados postoperatorios.</li> <li>• Dificultades visuales.</li> <li>• Dificultades auditivas.</li> <li>• Hipotensión ortostática.</li> <li>• Insomnio.</li> <li>• Mareos al girar o extender el cuello.</li> <li>• Anemia.</li> <li>• Enfermedad vascular.</li> <li>• Urgencia en la eliminación (incontinencia).</li> <li>• Disminución fuerza extremidades inferiores.</li> <li>• Cambios de glucosa postprandial.</li> <li>• Problemas en los pies.</li> <li>• Deterioro movilidad física.</li> <li>• Alteración del equilibrio.</li> <li>• Dificultad en la marcha.</li> <li>• Neuropatía.</li> </ul> <p>Cognitivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración del estado mental (confusión, delirio, demencia, deterioro percepción realidad).</li> </ul> <p>Medicamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agentes antihipertensivos.</li> <li>• Diuréticos.</li> <li>• Antidepresivos tricíclicos.</li> <li>• Narcóticos.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiolíticos.</li> <li>• Hipnóticos o tranquilizantes</li> </ul> <p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sujeciones.</li> <li>• Entorno desordenado.</li> <li>• Habitación desconocida, débilmente iluminada.</li> <li>• Falta de material antideslizante en la bañera o ducha.</li> </ul> <p>Niños:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad inferior a 5 años.</li> <li>• Falta de barandilla protector.</li> <li>• Dejar solo al niño en la cama.</li> <li>• Falta supervisión parental.</li> </ul>
Resultados (NOC)	<p>Control del riesgo - Código 1902</p> <p>Acciones para eliminar o reducir las amenazas para la salud, reales, personales y modificables.</p> <hr/> <p>Conducta de seguridad - Prevención de caídas. Código 1909</p> <p>Establecer precauciones especiales en pacientes con alto riesgo de lesiones por caídas.</p> <hr/> <p>Realización de la transferencia - Código 0210</p> <p>Capacidad para cambiar la localización corporal independientemente con o sin mecanismo de ayuda.</p>
Intervenciones (NIC)	<p>Manejo ambiental-seguridad - Código 6486</p> <p>Vigilar y actuar sobre el ambiente físico para fomentar la seguridad.</p> <hr/> <p>Sujeción física - Código 6580</p> <p>Aplicación, control y retirada de dispositivos de sujeción mecánica o manual utilizados para limitar la movilidad física del paciente.</p> <hr/> <p>Prevención de caídas - Código 6490</p> <p>Establecer precauciones especiales en pacientes con alto riesgo de lesiones por caídas.</p> <hr/> <p>Ayuda con el autocuidado - transferencia. Código 1806</p> <p>Ayudar a una persona con limitación del movimiento independiente para aprender a cambiar la ubicación del cuerpo.</p>

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(19)

**9.3 Planificación del cuidado: planes de cuidado estandarizados**

El profesional de enfermería establece prioridades y estrategias para realizar intervenciones a través de planes de cuidado.(19)

**Tabla 4. Plan de cuidado estandarizado en la prevención de caídas en pacientes hospitalizados.**

Necesidad 9: evitar peligros del entorno				
Diagnóstico enfermero: riesgo de caídas			Código NANDA : 00155	
Factores relacionados (R/C): agentes antihipertensivos, anemia, ansiolíticos, antidepresivos tricíclicos, artritis, cambios de glucemia postprandial, deterioro de la movilidad física, deterioro del equilibrio, dificultad en la marcha, dificultades auditivas, dificultades visuales, disminución de la fuerza en las extremidades inferiores, disminución del estado mental, diuréticos, edad < 5 años, edad igual o superior a los 65 años, enfermedad aguda, enfermedad vascular (ejemplo: enfermedad vascular periférica, enfermedad oclusiva aortolítica), entorno desordenado, estados postoperatorios, falta de auto sujeciones en la camilla/silla, falta de material antideslizante en la ducha, falta de protección en las ventanas, falta de supervisión del cuidador, habitación desconocida, habitación débilmente iluminada, hipnóticos / narcóticos, hipotensión ortostática, historia de caídas, urgencia en la eliminación (incontinencia), insomnio, mareos al extender el cuello, mareos al girar el cuello, neuropatía, niños desatendidos en una superficie elevada (ejemplo: cama/cambiador), problemas en los pies, prótesis en las extremidades inferiores, sujeciones, uso de dispositivos de ayuda (ejemplo: andador, bastón), uso de silla de ruedas.				
Características definitorias (M/P) : no aplica en la plataforma por ser un diagnóstico de riesgo				
Resultados		Intervenciones		
Código 1902	Control del riesgo	Código 6486	Manejo Ambiental : Seguridad	
Indicadores:		<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las necesidades de seguridad, según la función física y/o cognitiva y el historial de caída del paciente. (Anexo 6)</li> <li>Identificar los riesgos de seguridad en el ambiente (físico, biológico y químico).</li> <li>Eliminar los factores de peligro del ambiente (desorden en la habitación).</li> <li>Disponer dispositivos adaptativos (barandillas) para aumentar la seguridad del ambiente.</li> <li>Utilizar dispositivos de protección (restricción física, barandillas, puertas cerradas de acceso externo) para limitar físicamente la movilidad o el acceso a situaciones peligrosas</li> </ul>		
Escala de Likert		Sujeción física Código 6580		
Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar una intervención de sujeción física y/o disminuir su uso previa obtención del consentimiento informado.</li> <li>Registrar la justificación para usar la</li> </ul>		

1	2	3	4	5	
					<p>intervención de sujeción, la respuesta del paciente a la intervención, el estado físico del paciente y los cuidados de enfermería proporcionados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayudar en la aplicación segura de los dispositivos de sujeción mecánicos o manuales según la complejidad del paciente.</li> <li>• Explicar a la familia los riesgos y beneficios de la sujeción y de la disminución de la misma.</li> <li>• Proporcionar bienestar psicológico al paciente.</li> <li>• Colocar al paciente en una posición que facilite la comodidad y que evite la aspiración y erosiones en la piel.</li> <li>• Fijar las sujeciones fuera del alcance del paciente.</li> <li>• Vigilar frecuentemente la respuesta del paciente.</li> <li>• Vigilar frecuentemente el estado de la piel, color, temperatura y sensibilidad de las extremidades sujetadas.</li> <li>• Realizar cambios periódicos de posición corporal.</li> <li>• Ayudar en las necesidades relacionadas con la nutrición, evacuación, hidratación e higiene personal</li> <li>• Evaluar, a intervalos regulares, la necesidad del paciente de continuar con la intervención restrictiva.</li> <li>• Vigilar la respuesta del paciente a la retirada de la sujeción.</li> </ul>
<p>1909 Conducta de prevención de caídas Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza los pasamanos si es necesario.</li> <li>• Proporciona ayuda para la movilidad</li> <li>• Utiliza dispositivos de ayuda correctamente.</li> <li>• Utiliza zapatos bien ajustados con cordones.</li> <li>• Utiliza barandillas si es necesario.</li> <li>• Utiliza precauciones cuando toma medicamentos que aumentan el riesgo de caídas</li> <li>• Utiliza procedimientos de traslado seguros</li> <li>• Coloca barreras para prevenir caídas.</li> <li>• Adapta la altura de la cama según sea necesario.</li> <li>• Utiliza alfombrillas de goma en la bañera/ducha.</li> <li>• Utiliza dispositivos oculares de corrección.</li> <li>• Controla la inquietud</li> </ul> <p>Escala de Likert</p>					<p>6490 Prevención de caída</p> <p>Actividades generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar a los miembros de la familia sobre los factores de riesgo que contribuyen a las caídas y cómo disminuir dichos riesgos.</li> <li>• Revisar los antecedentes de caídas con el paciente y la familia.</li> <li>• Colocar señales que alerten al personal de que el paciente tiene alto riesgo de caídas. (Anexo 3)</li> <li>• Colocar la cama mecánica en la posición más baja.</li> <li>• Utilizar barandillas laterales de longitud y altura adecuadas para evitar caídas de la cama.</li> <li>• Comprobar la iluminación para aumentar la visibilidad.</li> <li>• Evitar la presencia de objetos desordenados en la superficie del suelo.</li> <li>• Retirar los muebles bajos (gradillas, mesas) que aumentan un riesgo de tropiezo.</li> <li>• Controlar que los colchones de cama conserven los bordes firmes para un traslado</li> </ul>

Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado
1	2	3	4	5
<p>más sencillo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponer sillas de altura adecuada, con respaldo y apoya brazos para un traslado más sencillo.</li> <li>• Facilitar una superficie antideslizante en la bañera o ducha.</li> <li>• Bloquear las ruedas de las sillas, camas, o camilla en la transferencia del paciente.</li> <li>• Orientar al paciente sobre el ordenamiento físico de la habitación.</li> <li>• Colocar los objetos al alcance del paciente sin que tenga que hacer esfuerzos.</li> <li>• Instruir al paciente para que pida ayuda al moverse y/o levantarse.</li> <li>• Utilizar la técnica adecuada para levantar y colocar al paciente en la silla de ruedas, cama, baño, etc.</li> <li>• Instruir a la familia y paciente sobre la importancia de los pasamanos y barandillas en los baños y escaleras.</li> <li>• Asegurar que el paciente lleve zapatos que se ajusten correctamente, firmemente atados y con suelas antideslizantes.</li> <li>• Controlar la marcha, el equilibrio y el cansancio al deambular.</li> <li>• Ayudar a la deambulación de las personas inestables.</li> <li>• Instruir al paciente/familiar y personal de salud para minimizar los efectos secundarios de los medicamentos que contribuyen a la posibilidad de caídas (hipotensión ortostática y marcha inestable).</li> </ul> <p>Actividades en pacientes pediátricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar conductas y factores que afecten al riesgo de caídas (Anexo 4)</li> <li>• Cerrar firmemente los paneles de acceso a las incubadoras cuando se deje al bebé en la incubadora.</li> <li>• Mantener las barandillas de la cuna en posición elevada cuando el cuidador no esté presente.</li> <li>• Retirar los objetos que supongan acceso a superficies elevadas para los niños</li> </ul> <p>Actividades específicas a pacientes adultos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar conductas y factores que afecten al riesgo de caídas. (Anexo 5)</li> <li>• Instruir al paciente para que lleve los lentes, según corresponda, al salir de la cama.</li> <li>• Enseñar al paciente a utilizar un bastón o un andador, según corresponda.</li> </ul>				
<p>Código 0210 Realización de la transferencia</p> <p>Indicadores:</p>			<p>Código 1806 Ayuda con el autocuidado - transferencia</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traslado de la cama a la silla</li> <li>• Traslado de la silla a la cama</li> <li>• Traslado de silla a silla</li> </ul> <p>Escala de Likert</p> <table border="1"> <tr> <td>Desviación grave del rango normal</td> <td>Desviación sustancial del rango normal</td> <td>Desviación moderada del rango normal</td> <td>Desviación leve del rango normal</td> <td>Sin desviación del rango normal</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table>					Desviación grave del rango normal	Desviación sustancial del rango normal	Desviación moderada del rango normal	Desviación leve del rango normal	Sin desviación del rango normal	1	2	3	4	5	<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la mecánica corporal adecuada durante los movimientos.</li> <li>• Determinar la cantidad y el tipo de ayuda necesaria.</li> <li>• Determinar la capacidad actual del paciente para trasladarse por sí mismo (p. ej., nivel de movilidad, limitaciones del movimiento, resistencia, capacidad de ponerse en pie y cargar peso, inestabilidad médica u ortopédica, nivel de consciencia, capacidad para colaborar, capacidad para entender instrucciones).</li> <li>• Elegir técnicas de traslado que sean adecuadas para el paciente.</li> <li>• Enseñar al individuo el uso de ayudas ambulatorias (ejemplo: muletas, silla de ruedas, andadores, barra de trapecio, bastón)</li> <li>• Enseñar al individuo las técnicas de traslado de una zona a otra (ejemplo: cama a la silla, de la silla de ruedas al vehículo)</li> <li>• Animar al paciente para que aprenda a trasladarse de forma autónoma.</li> <li>• Al final de la transferencia, evaluar en el paciente la alineación adecuada del cuerpo, que las sondas no estén ocluidas, la ropa de cama sin arrugas, la piel expuesta innecesariamente, el nivel adecuado de comodidad del paciente, la barandillas laterales de la cama levantadas y el timbre de llamada al alcance.</li> </ul>
Desviación grave del rango normal	Desviación sustancial del rango normal	Desviación moderada del rango normal	Desviación leve del rango normal	Sin desviación del rango normal											
1	2	3	4	5											

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(19)

## 9.4 Ejecución

### Guía de procedimiento enfermero

El profesional de enfermería lleva a cabo los cuidados planificados a través de la guía.

#### 9.4.1 Guía de procedimiento en traslado de pacientes

**Definición:** es el uso de diferentes maniobras para ayudar al paciente a cambiarse o moverse de un sitio a otro.(37)

**Objetivo:** movilizar a los pacientes de manera segura evitando caídas.

**Alcance:** incluye todas las áreas de internación donde se atiendan pacientes que requieran ser movilizados de un sitio a otro.

**Responsables:** profesional de enfermería, personal de apoyo

**Materiales, dispositivos y/o equipos**

- 1 par de guantes de manejo
- 1 sabana
- 1 media sabana
- 1 silla con brazos
- 1 silla de ruedas
- 1 camilla con barandillas
- Formulario de historia clínica correspondiente

Actividades	Descripción
<p>Medidas generales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar higiene de manos de acuerdo a normativa del Ministerio de Salud Pública.</li> <li>• Verificar la identidad del paciente.</li> <li>• Valorar la capacidad del paciente para colaborar o no en el procedimiento.</li> <li>• Informar al paciente/ familiar sobre el procedimiento a realizar.</li> <li>• Valorar la escala de riesgo de caída que mantiene en ese momento.</li> <li>• Preparar el material necesario.</li> <li>• Mantener la privacidad del paciente.</li> <li>• Verificar que la cama, camilla o silla en la que se va a trasladar al paciente se encuentre en óptimas condiciones, frenada o inmóvil.</li> </ul>
<div style="text-align: center;">  </div> <p>Realizar el traslado hacia la silla(37,38):</p> <p>Imagen 1. Procedimiento para sentar al paciente al filo de la cama (Tomado de: <a href="http://www.madrid.es/ficheros/SAMUR/606_05.htm">www.madrid.es/ficheros/SAMUR/606_05.htm</a>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situar la silla de ruedas cerca de la cama y frenar las ruedas, retirar los apoyabrazos.</li> <li>• Retirar del medio los dos descansos de pie.</li> <li>• Girar al paciente con el personal de apoyo de enfermería situándole en el borde de la cama.</li> <li>• Colocar un brazo debajo del cuello del paciente, apoyando la mano en su omóplato y la otra mano debajo de las rodillas del paciente.</li> <li>• Indicar al paciente que no se sujete del cuello del personal que realiza el traslado.</li> <li>• Bajar de la cama las piernas del paciente.</li> <li>• Rodear el tórax con los dos brazos, estrechando las manos detrás de su espalda.</li> <li>• Colocar entre sus dos piernas, la pierna del paciente que está más alejada de la silla de ruedas, inclínese hacia atrás y usando su cuerpo de contrapeso levántelo.</li> <li>• Girar hacia la silla, manteniendo las manos entrelazadas alrededor de éste.</li> <li>• Indicar que se doble hacia adelante, flexione las rodillas y siéntelo hacia la parte posterior de la silla de ruedas.</li> <li>• Realizar el procedimiento inversamente para regresar el paciente a la cama.</li> </ul> <p>Para pacientes que no colaboran: traslado por dos personas.</p>

 <p>Imagen 2 y 3. Procedimiento para trasladar a paciente que no colabora (Tomado de: <a href="http://www.madrid.es/ficheros/SAMUR/606_05.htm">www.madrid.es/ficheros/SAMUR/606_05.htm</a>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar al paciente a la cabecera, la una persona le sujeta por debajo de las axilas mientras que el personal de apoyo de enfermería lo toma de los pies y en un solo movimiento lo trasladan hacia la silla.</li> <li>• Realizar el procedimiento inversamente para regresar el paciente a la cama.</li> <li>• Retirarse los guantes y Aplicar el lavado de manos de acuerdo a la normativa del Ministerio de Salud Pública.</li> </ul>
<p>Trasladar al paciente de la cama a la camilla:</p>  <p>Imagen 4,5,6. Procedimiento de traslado de la cama a camilla (Tomado de: <a href="http://www.madrid.es/ficheros/SAMUR/606_05.htm">www.madrid.es/ficheros/SAMUR/606_05.htm</a>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajar la cabecera y ajustar a la altura de la cama.</li> <li>• Colocar una sábana de movimiento debajo del paciente desde el omoplato hasta el tercio medio del muslo.</li> <li>• Indicar al paciente que cruce los brazos por encima del tórax.</li> <li>• Colocar al paciente al borde de la cama, siempre con el personal de apoyo de enfermería, quien sujetara la sábana de movimiento en ambos lados de la cama.</li> <li>• Colocar la camilla junto a la cama, observando que la cama quede más elevada que la camilla.</li> <li>• Colocar la seguridad de la cama y la camilla.</li> <li>• Colocar las piernas del paciente en la camilla.</li> <li>• Sujetar la sábana de movimiento, contar hasta tres en voz alta y trasladar al paciente a la camilla.</li> <li>• Realizar el procedimiento inversamente para volver al paciente de la camilla a la cama.</li> <li>• Aplicar el lavado de manos de acuerdo a la normativa del Ministerio de Salud Pública.</li> </ul>
<p>Recomendaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dejar al paciente en posición que no limite su capacidad funcional y el acceso a sus objetos personales.</li> <li>• Estar alerta en todo momento y solicitar ayuda de un mayor número de personas si es necesario.</li> <li>• Registrar la intervención realizada y las</li> </ul>

	novedades si las hubiere.
Relacionado con:	Movilización de pacientes

#### 9.4.2 Guía de procedimiento en sujeción física

**Definición:** es el empleo de métodos de inmovilización con el uso de sujetadores en el tórax, las muñecas, el abdomen, los tobillos en los pacientes que presenten peligro para sí mismo o para los demás. (39)

**Objetivo:** aplicar de manera segura el procedimiento de sujeción mecánica en pacientes hospitalizados.

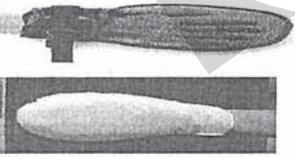
**Alcance:** incluye todas las áreas de internación donde se atiendan pacientes que requieran inmovilización, cuando está clasificado como paciente de alto riesgo de caída, paciente inconsciente, somnoliento, confuso, desorientado con riesgo de desplazamiento de catéteres, sondas o drenajes, adulto mayor o menor sin la compañía de familiar, autoagresión física o al personal de salud.

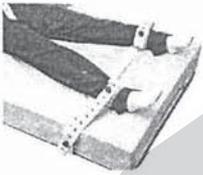
**Responsables:** Profesional de enfermería, personal de apoyo

**Materiales, dispositivos y/o equipo:**

- La historia clínica
- Muñequeras
- Manoplas o mitones
- Tobilleras
- Cinturón abdominal

Actividades	Descripción
Medidas generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar higiene de manos de acuerdo a normativa del Ministerio de Salud Pública.</li> <li>• Verificar la identificación del paciente.</li> <li>• Explicar el procedimiento al paciente y/o familiar según complejidad.</li> <li>• Aplicar las medidas de sujeción de acuerdo a la prescripción médica.</li> <li>• Verificar el consentimiento informado.</li> <li>• Reunir el material necesario.</li> <li>• Mantener la privacidad del paciente.</li> </ul>
Sujeción en abdomen(40)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar cinturón abdominal: faja que se coloca en el abdomen del paciente, sea en cama o en silla permite una movilidad parcial y evita que se caiga o resbale.</li> <li>• Comprobar frecuentemente que el cinturón no presione prominencias óseas del paciente.</li> <li>• Mantener la posición anatómica funcional.</li> </ul>

 <p>Imagen 7.8. Cinturón Abdominal. (Tomado de Marco J, et al. Protocolo de sujeción física, de aplicación en atención domiciliaria centros asistenciales sociales y sanitarios. Gob Aragon Dep Sanidad, Bienestar Soc y Fam [Internet]. 2014.)</p>	
 <p>Imagen 9. Muñequera. (Tomado de Marco J, et al. Protocolo de sujeción física, de aplicación en atención domiciliaria centros asistenciales sociales y sanitarios. Gob Aragon Dep Sanidad, Bienestar Soc y Fam [Internet]. 2014.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar las muñequeras (cinta almohadillada) alrededor de las manos comprobando que no produzca compresión local.</li> <li>• Enlazar las tiras a la cama del paciente evitando extender la mano.</li> <li>• Vigilar con frecuencia el estado de la piel, color, temperatura y sensibilidad.</li> </ul>
 <p>Imagen 10. Manoplas. (Tomado de Marco J, et al. Protocolo de sujeción física, de aplicación en atención domiciliaria centros asistenciales sociales y sanitarios. Gob Aragon Dep Sanidad, Bienestar Soc y Fam [Internet]. 2014.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar las manoplas ocultando las manos para protección que imposibilita el rascado directo, el retiro de vías, apósitos y el libre acceso a cualquier parte del cuerpo.</li> <li>• Revisar con frecuencia el área de fijación para detectar lesiones por presión.</li> </ul>

<p><b>Sujeción en tobillos(40)</b></p>  <p>Imagen 11. Tobillera de sujeción. (Tomado de Marco J, et al. Protocolo de sujeción física, de aplicación en atención domiciliaria centros asistenciales sociales y sanitarios. Gob Aragon Dep Sanidad, Bienestar Soc y Fam [Internet]. 2014.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar sujetadores que se acomoden en los tobillos del paciente para restringir el movimiento de miembros inferiores.</li> <li>• Enlazar las tiras a la cama del paciente evitando extender las piernas.</li> <li>• Vigilar con frecuencia el estado de la piel, color, temperatura y sensibilidad.</li> <li>• Colocar almohadas debajo de los talones para evitar lesiones por presión.</li> <li>• Realizar sujeciones en la zona más distal, evitando los huesos largos por el riesgo de lesiones.</li> <li>• Registrar el procedimiento, la duración y la respuesta del paciente.</li> </ul>
<p>Actuación ante la presentación del evento adverso "CAIDA"(41)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicar inmediatamente al médico la caída de un paciente.</li> <li>• Solicitar al médico la valoración de la condición del paciente para su movilización.</li> <li>• Levantar al paciente según la prescripción médica, adoptando las medidas y precauciones de seguridad para su movilización.</li> <li>• Tranquilizar a la familia y al propio paciente.</li> <li>• Vigilar la condición del paciente en horas sucesivas.</li> <li>• Notificar el evento adverso en el formulario correspondiente. (Anexo 6)</li> <li>• Informar a su inmediato superior sobre el evento adverso.</li> <li>• Reevaluación del riesgo de caídas según corresponda.</li> </ul>

### 9.5 Evaluación: Informes de intervenciones de enfermería aplicando el Modelo SOAPIER

El profesional de enfermería verifica el cumplimiento de los objetivos propuestos y realiza los informes de enfermería a través del Modelo SOAPIER siguiendo los lineamientos generales.(9) Anexo 7(Ejemplo)

**Tabla 5. Lineamientos generales para elaboración de informes de enfermería**

1	Objetiva	El informe debe contener datos descriptivos que el profesional de enfermería oye, siente, huele y observa.
2	No utilizar bueno, malo regular o adecuado.	En razón de que son sometidos a distintas interpretaciones y nunca utilizar deducciones.
3	Utilizar las palabras del paciente	El informe debe obtener información del interrogatorio, que solo es apreciado por el paciente.
4	Fiable	La información debe ser exacta

5	No utilizar abreviaturas o símbolos.	Porque confunden.
6	Utilizar ortografía correcta y letra legible.	Transmite correctamente la información, se recomienda utilizar letra imprenta, cuando no es legible.
7	Actividades de otros profesionales.	Incluir en el registro de enfermería.
8	El informe de enfermería concluye con la respectiva firma del profesional	Se debe firmar como consta en la cédula de identidad no deben ir rúbricas.
9	Concisa	La información debe ser breve, evitar palabras innecesarias.
10	Actualizada	Constará la fecha y hora del día del turno. Los siguientes datos siempre deben ser actuales: signos vitales, administración de medicamentos, preparación para las pruebas diagnósticas o cirugías, tratamiento de emergencia, admisión, traslado, alta o fallecimiento.
11	Ordenada	Utilizar el orden establecido en el Modelo SOAPIER
12	Confidencial	La información no debe ser revelada a otros pacientes o personas no implicadas en la atención, la confidencia está respaldada legal y éticamente.
13	Secuencial	No dejar espacio en blanco entre informes.
14	No borrar	No utilizar borrador ni corrector, porque es observado legalmente.
15	Qué hacer cuando un informe no es válido.	Trazar una línea horizontal o colocar entre paréntesis y escribir la palabra error, con firma de responsabilidad.
16	Color de esferográfico.	Utilizar el color de esferográfico de acuerdo al turno: azul para el turno del día y rojo para el turno de la noche.

Fuente: EFPE, 2013.(43) /Blair, Smith, 2012.(44)

### 9.5.1 Descripción del Modelo SOAPIER.

Siglas	Significado
S	Datos subjetivos: incluyen síntomas, sentimientos y preocupaciones de los pacientes, se documentan las palabras del paciente o un resumen de la conversación con el cuidador, familiar, representante legal o profesional de enfermería a cargo de paciente.
O	Datos objetivos: consiste en los datos obtenidos durante la valoración, descubiertos por el sentido de la vista, oído, tacto y olfato o por instrumentos como termómetro, tensiómetro.
A	Interpretación y análisis de los datos: puede ser real o potencial. Siempre va el Relacionado Con, para establecer los factores determinantes o

	condicionantes. Debe incluir el código de diagnóstico NANDA.
P	Plan de cuidado: se registran las intervenciones a realizarse en el paciente.
I	Intervención o ejecución: se refiere a ejecutar el plan diseñado con la finalidad de resolver los problemas identificados.
E	Evaluación de los resultados esperados: Se evalúa la eficacia de la intervención efectuada, registrada en presente, concluye con el nombre y firma del profesional de enfermería.
R	Reevaluación: Etapa final del proceso en la cual se identifican los cambios esperados.

Fuente: EFPE, 2013.(43) /Blair, Smith, 2012.(44)

## 10. Capítulo 3. Monitoreo y evaluación

### 10.1 Estándar e indicador para el mejoramiento continuo de la calidad.

Un Sistema de garantía de la calidad en salud contribuye al mejoramiento de la salud de los habitantes de un país, a través de mecanismos internos de monitoreo y mejora continua de la calidad en los servicios de salud, orientada hacia la satisfacción del paciente o usuario.

El mejoramiento de la calidad, es una metodología sistemática que introduce cambios concretos en los procesos de atención, a través de ciclos rápidos, lo cual facilita trabajar en el mejoramiento de la atención, planificar y ejecutar los cambios, y posteriormente medir si los cambios realizados produjeron el mejoramiento.

#### Indicador

Porcentaje de historias clínicas de pacientes hospitalizados en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero.

FICHA METODOLOGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de historias clínicas de pacientes hospitalizados en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero.
DEFINICIÓN	Total de historias clínicas de pacientes hospitalizados en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero en los establecimientos de salud del segundo y tercer nivel de atención del Sistema Nacional de Salud, expresado en porcentaje del universo de la muestra de pacientes hospitalizados.
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$PHCPHFEPE = \frac{NHCPHFEPEES(t)}{UmEH(t)} * K$	
Donde:	
<p>PHCPHFEPE = Porcentaje de historias clínicas de pacientes hospitalizados en los que se</p>	

realiza la fase de evaluación del proceso enfermero.

$N_{IICPIIFEFEE5}(t)$  = Número de historias clínicas de pacientes hospitalizados, según muestra establecida; en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero en el establecimiento de salud, en el período (t).

$U_{mEH}(t)$  = Universo de muestra de pacientes hospitalizados, en el período (t).

$K = 100$

### DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

**Historia clínica:** es un documento médico legal que consigna la exposición detallada y ordenada de todos los datos relativos a un paciente o usuario, incluye la información del individuo y sus familiares, de los antecedentes, estado actual y evolución, además de los procedimientos y de los tratamientos recibidos.

**Fase de evaluación del proceso enfermero:** comparar las respuestas de la persona, determinar si se ha conseguido los objetivos establecidos.

**Proceso enfermero:** es una herramienta para organizar el trabajo de las profesionales de enfermería constituida etapas íntimamente interrelacionadas, como son: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.

**Establecimiento de salud:** son aquellos que están destinados a brindar prestaciones de salud, de promoción, de prevención, de recuperación, rehabilitación y atención sanitaria en situaciones de emergencia/urgencia en forma ambulatoria, en el sitio de ocurrencia, domiciliaria o internamiento, son clasificados de acuerdo a la capacidad resolutoria, niveles de atención y complejidad. Pudiendo ser fijos o móviles.

### METODOLOGÍA DE CÁLCULO

Para el cálculo de este indicador se considera como fuente de información el formulario 005 notas de evolución de la historia clínica y la matriz INEC de egresos hospitalarios del establecimiento de salud

Para el cálculo del Numerador se obtiene identificando y cuantificando el número de historias clínicas de pacientes hospitalizados, de acuerdo a muestra establecida, que cumplen con la fase de evaluación del proceso enfermero (informe de enfermería según modelo SOAPIER), en un período (t)

Para evaluar el informe de enfermería, se tomará el formulario 005 Notas de evolución y prescripción de la historia clínica y considerando que, durante el tiempo de estancia de hospitalización existen varios informes de enfermería, se tomará para la medición de este indicador, el último informe enfermería realizado antes del alta del paciente.

Para el cálculo del denominador se considera el universo de muestra de historias clínicas hospitalizado/internado.

Los datos para la muestra se obtendrá de la matriz de egresos hospitalarios, en el periodo (t)

Para el cálculo de la muestra se considera la técnica aleatoria simple:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{((E^2 * N) + (Z^2 * p * q))}$$

	Datos
N = Total de egresos hospitalarios	
p = Probabilidad de ser seleccionado	0,95
q = Probabilidad de no ser seleccionado	0,05
Z = 1.96 con un nivel de confianza del 95%	1,96
E = Error (5%)	0,05
n = muestra que se desea calcular	

## NOTA:

La fórmula de cálculo de la muestra se puede aplicar a nivel de servicio de hospitalización/internación o de todo el establecimiento de salud.

Finalmente el cociente obtenido se multiplica por cien(100)

## LIMITACIONES TÉCNICAS

No se cumple con lo dispuesto en el instructivo para la planificación del talento humano en los establecimientos de salud de acuerdo a la tipología, nivel de atención y complejidad para la Red Pública Integral de Salud, Acuerdo Ministerial 052 del 20 de abril 2017.

Deficiente conocimiento de la aplicación del modelo SOAPIER del proceso enfermero por la ausencia de planes de educación continua y alta rotación del profesional de enfermería.

## UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR

Porcentaje

## INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR

Por cada 100 historias clínicas de pacientes hospitalizados/internados existe un x % de historias clínicas que realizan los informes de enfermería mediante el modelo SOAPIER.

## FUENTE DE DATOS

Formulario 005 de notas de evolución y prescripción de la historia clínica

Matriz INEC de egresos hospitalarios

## PERIODICIDAD DEL INDICADOR

Mensual

## DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS

Octubre 2018

## CALENDARIO DE PUBLICACIÓN DEL INDICADOR

Hasta el 15 de cada mes del año en curso

## NIVEL DE DESAGREGACIÓN

## GEOGRÁFICO

Establecimiento de salud

## DE GENERAL

No aplica

## OTROS ÁMBITOS

No aplica



<p><b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b></p>	<p>No aplica</p>
<p><b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL</b></p>	<p>Estatuto orgánico de gestión organizacional por procesos del Ministerio de Salud Pública (Acuerdo Ministerial 1034, Registro Oficial 279 de 30 de marzo 2012).</p> <p>Art. 13 Atribuciones y responsabilidades de la Dirección Nacional de Normatización</p> <p>Literal a) Revisar y aprobar las normas, manuales de protocolos clínicos por ciclos de vida, protocolos terapéuticos, protocolos odontológicos y guías de manejo clínico para el sistema nacional de salud.</p> <p>Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el Ministerio de Salud Pública, El Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería de España – Madrid y la Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros.</p> <p>Objetivo del convenio: Establecer un instrumento de cooperación técnica para desarrollar un Proceso de Capacitación en Gestión de Buenas Prácticas Enfermeras"</p>
<p><b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b></p>	<p>Manual del manejo, archivo de las historias clínicas del Ministerio de Salud Pública, año 2007</p> <p>Valoración de enfermería, basada en la filosofía de Virginia Henderson, Universidad Autónoma Metropolitana, Primera edición 2016, ciudad de México</p> <p>Código 1909 de la Taxonomía NOC ( resultados esperados después de definir un diagnóstico enfermero)</p> <p>Tipología sustitutiva para homologar los establecimientos de salud por niveles de atención y servicios de apoyo del Sistema nacional de Salud – Acuerdo Ministerial – 5212 del 24 de diciembre 2014)</p>
<p><b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b></p>	<p>Abril 2018</p>
<p><b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b></p>	<p>No aplica</p>
<p><b>CLASIFICADOR ESTADÍSTICO TEMÁTICO</b></p>	<p>1.4 Salud</p>
<p><b>HOMOLOGACIÓN DEL INDICADOR</b></p>	<p>No aplica</p>
<p><b>RESEÑA DEL INDICADOR</b></p>	<p>No aplica</p>

CLASIFICADOR SECTORIAL	Salud 15
ELABORADO POR	<p><b>Elaborado: Ministerio de Salud Pública</b></p> <p>Dirección Nacional de Normatización Directora: Dra. Patricia Paredes Analista: Lcda. Sofia Pozo</p> <p>Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud Directora: Dra. María Rosa Vélez Especialista: Ing. Lorena Carranza</p> <p>Dirección Nacional de Estadística y Análisis de Información de Salud. Director: Mgs. Wilson Quito Analista: Ing. Myriam Muela</p> <p><b>Ejecutores:</b></p> <p><b>Establecimientos de Salud del Sistema Nacional de Salud</b></p> <p>Supervisora y ejecutora de procesos de la Gestión de Enfermería del Establecimiento de Salud</p> <p>Ejecutoras de procesos de la Gestión de Enfermería del Establecimiento de Salud</p>
No aplica	SINTAXIS

### 11. Abreviaturas.

FPTK.	Kit de prevención de caídas.
NANDA	Nor American Nursing Diagnosis Association)
NIC	Nursing Interventions Classification
NOC	Nursing Outcomes Classification
SOAPIER	Subjetivo, objetivo, análisis, planificación, intervención, evaluación, reevaluación.
R/C	Relacionado con
M/P	Manifestado por

## 12. Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. OMS | Seguridad del paciente. WHO. World Health Organization; 2017.
2. Contreras Y. Protocolo prevención de caídas. Clínica mayor SOMOS CChC. 2015;1-23.
3. Joint Commission International. Estándares para la acreditación de Hospitales de la Joint Commission International Joint Commission International. Cuarta. Joint Commission Resources, editor. Oakbrook Terrace, Illinois; 2011. 1-233 p.
4. The Joint Commission. Patient Safety Systems Chapter, Sentinel Event Policy and RCA2. 2018;
5. OMS. Caídas Hechos clave. OMS [Internet]. 2018; Available from: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
6. Razmus I, Wilson D, Smith R NE. Falls in hospitalized children. Pediatric Nurse [Internet]. 2006; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17256296>
7. Dykes P, Carroll D, Middleton B. La Aplicación de Estrategias para Prevenir Caídas en Pacientes Internados es Insuficiente. Comité de Redacción Científica de SIIC. 2010. p. 1912-8.
8. Servicio Madrileño de Salud. Guía de cuidados: prevención de caídas en atención primaria. Gerencia. Atención Primaria. 2012;1:25.
9. Alfaro-LeFevre R. Aplicación del proceso enfermero: guía paso a paso. Springer-Verlag Ibérica; 1999.
10. Chulvi Medrano I, Faigenbaum AD, Cortell-Tormo JM. Puede el entrenamiento de fuerza prevenir y controlar la dinapenia pediátrica? Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física, editor. Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante; 2018.
11. Barrientos-Sánchez J, Hernández-Cantoral A, Hernández-Zavala M. Adaptación y validación de un instrumento de valoración de riesgo de caída en pacientes pediátricos hospitalizados. Enfermería Univ. 2013;10(4):114-9.
12. Pasa TS, Magnago TSBDS, Urbanetto JDS, Baratto MAM, Morais BX, Carollo JB. Risk assessment and incidence of falls in adult hospitalized patients. Rev Lat Am Enfermagem. 2017;25(0).
13. Hospital Universitario "Reina Sofía." Valoración del riesgo de caídas en el Hospital Escala de Morse H-14. 11 de 3. In: Manual de Protocolos y procedimientos generales de Enfermería. 2011. p. 1-3.
14. OMS Organización mundial de la salud. OMS | Factores de riesgo. WHO. 2011;
15. Serra Urra M, Germán Meliz JL. Polifarmacia en el adulto mayor. Vol. 12, Revista Habanera de Ciencias Médicas. La Habana: Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana; 2013. 142-151 p.
16. Bernabeu-Wittel M, Alonso-Coello P, Rico-Blázquez M, Rotaache del Campo R, Sánchez Gómez S, Casariego Vales E. Desarrollo de guías de práctica clínica en pacientes con comorbilidad y pluripatología. Atención Primaria. 2014 Aug;46(7):385-92.
17. Díaz Porto M. La adherencia terapéutica en el tratamiento y la rehabilitación: implicaciones para el profesional de la conducta y la salud. Rev Griot. 2014;7(1):73-84.
18. Cruz-Jentoft AJ, Triana FC, Gómez-Cabrera MC, López-Soto A, Masanés F, Martín PM, et al. La eclosión de la sarcopenia: Informe preliminar del Observatorio de la Sarcopenia de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2011 Mar;46(2):100-10.
19. Consejo General de Enfermería de España. Curso de enfermero experto "Gestión del conocimiento enfermero y seguridad del paciente." Madrid; 2016.
20. Casas PM, Monroy AM, Vicente J, Montesinos B, Ángeles M<sup>a</sup>, Arratibel A. El desarrollo de la marcha infantil como proceso de aprendizaje children gait

- development as a LESAS A LEARNING process. *Acción Psicológica*. 2014;11(111):45–54.
21. Zelazo PR, Leonard EL. The dawn of active thought. In: *Levels and Transitions in Children's Development*. In K. W. F. San Francisco: Jossey-Bass; 1983. p. 37–50.
  22. Forssberg H. Ontogeny of human locomotor control. I. Infant stepping, supported locomotion, and transition to independent locomotion. *Exp Brain Res*. 1985;57:480–93.
  23. Gelfman M, Ledesma J, Hauier F, Volonté P, Orbe G, Fiorentino J. Trauma por caída de altura en pediatría. *Arch Argent Pediatr*. 2005;103(5).
  24. Waisman I, Núñez JM, Sánchez J. Epidemiología de los accidentes en la infancia en la Región Centro Cuyo. *Rev Chil pediatría*. 2002 Jul;73(4):404–14.
  25. Cruz E, González M, López M, Godoy ID, Pérez MU. Caídas: revisión de nuevos conceptos. *Rev HUP*. 2014;89–90.
  26. Gobierno del principado de Asturias. Prácticas seguras relacionadas con cuidados de enfermería. *Dir Gen Calid e Innovación en los Serv Sanit Cons Salud y Serv Sanit*. 2011;1–28.
  27. Luzia M de F, De Goes Victor MA, De Fátima Lucena A. Nursing Diagnosis Risk for falls: prevalence and clinical profile of hospitalized patients. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2014;22(2):262–8.
  28. AE. Actualización en Enfermería. NANDA Taxonomía etiquetas -. AE. 2015. p. 1.
  29. Hernández-Herrera D, Aguilera-Elizarraraz N, Vega-Argote M, González-Quirarte N, Castañeda-Hidalgo H, Isasi-Hernández L. Aplicación de las actividades de la intervención de enfermería Prevención de caídas en adultos hospitalizados. *Enfermería Univ*. 2017;14(2):118–23.
  30. Terra Jonas L, Vitorelli Diniz Lima K, Inácio Soares M, Mendes MA, Da Silva JV, Mônica Ribeiro P. Evaluación del riesgo de caídas en las personas mayores: ¿cómo hacerlo? *Gerokomos*. 2014;25(1):13–6.
  31. Mora M, Ramirez B. Medidas de Prevención de caídas en la Hospitalización del paciente. *Revista de Actualizaciones en Enfermería*. 2006;18–23.
  32. Esparza M, Mintegi S, Comité de Seguridad y Prevención de Lesiones no intencionadas en la Infancia de la AEP. Guía para padres sobre la prevención de lesiones no intencionadas en la edad infantil | Asociación Española de Pediatría. AEP. 2016. p. 2.
  33. Organización Mundial de la Salud. Guía de diagnósticos y manejo de las caídas. *Organ Panam la salud*. 2002;165–79.
  34. Uribe R, Gimeno RI, Sanchez M, López A, Restoy L, Platero M. Salud, alimentación y sexualidad Volumen I. ASUNIVEP. Asunivep. España; 2015. 441 p.
  35. Caídas | Instituto Gerontológico.
  36. España CG de E. Curso de enfermero experto "Gestión del conocimiento para la seguridad del paciente". Plataforma de buenas prácticas enfermeras e cuidados. 2016.
  37. Dirección de Enfermería. Protocolo de cambios posturales y técnicas de movilización y traslado del paciente. In: Hospital Universitario Central de Asturias, editor. *Manual de Procedimientos de Enfermería*. 4th ed. Oviedo; 2011. p. 1–12.
  38. Florez C, Jurado S, Luque A, Romero Á, Veras L, Romero A, et al. Movilización de pacientes G-2 Movilización del paciente. In: Hospital Universitario "Reina Sofía," editor. *Manual de Protocolos y Procedimientos Generales de Enfermería*. Córdoba; 2011. p. 1–11.
  39. Hospital Universitario Ramón y Cajal, Enfermera D. Protocolo sujeción mecánica. In Madrid; 2005. p. 13.

40. Marco Marco J, Vicente Edo M, Comet Cortés P, Sicilia Tornos A, Bordejé Sotillos J, Sanjuán Cuartero R, et al. Protocolo de sujeción física, de aplicación en atención domiciliaria y centros asistenciales sociales y sanitarios. Gob Aragon Dep Sanidad, Bienestar Soc y Fam, 2014;1-37.
41. Muñoz Conde M. et al. Estrategia para la seguridad del paciente del SSPA. Junta Andalucía Cons Salud. 2009;1-51.
42. Ministerio de Salud Pública. Seguridad del Paciente- Usuario. Primera. Dirección Nacional de Normatización DN de C de los S de S-M, editor. Quito: Ministerio de Salud Publica; 2018. 1-80 p.



CORTE  
CONSTITUCIONAL  
DEL ECUADOR



CORTE  
CONSTITUCIONAL  
DEL ECUADOR

### 13. Anexos

#### Anexo 1. Necesidades básicas descritas por Virginia Henderson

Necesidad	Definición
1. Respirar normalmente	Valoración de la función respiratoria de la persona.
2. Comer y beber en forma adecuada	Es necesario mantener una adecuada alimentación e hidratación para que el hombre se asegure el bienestar. Para cubrir esta necesidad se incluyen todos los mecanismos y procesos que van a intervenir en la provisión de alimentos y líquidos, así como en su ingestión, deglución, digestión e integración de los nutrientes para el aprovechamiento energético por parte del cuerpo.
3. Eliminar por todas las vías	Proceso por el cual el organismo elimina los desechos que genera como resultado del metabolismo. Principalmente este proceso se lleva a cabo a través de la orina y las heces, pero también a través de la piel (sudor, transpiración), respiración pulmonar y la menstruación.
4. Moverse y mantener una postura adecuada	Manteniendo esta necesidad, se mantiene la integridad, que según Virginia Henderson es la armonía de todos los aspectos del ser humano, es por ello que puede estar limitado por aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales.
5. Dormir y descansar	Capacidad de una persona para conseguir dormir, descansar o relajarse a lo largo del día, asociada tanto a la cantidad como a la calidad del sueño y descanso, así como la percepción del nivel de energía diurna.
6. Elegir ropas adecuadas, vestirse y desvestirse	Necesidad de proteger el cuerpo en función del clima, las normas sociales y los gustos personales.
7. Mantener la temperatura corporal	Se refiere a la necesidad de la persona de mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales según haga frío o calor, adecuando la ropa y modificando el ambiente.
8. mantener la higiene corporal y la integridad de la piel	Mantenerse limpio y tener un aspecto aseado es una necesidad básica que han de satisfacer las personas para conseguir un adecuado grado de salud y bienestar.
9. Evitar los peligros del entorno	Permitir que el individuo identifique las condiciones ambientales y conductuales que favorezcan o prevengan de los riesgos sobre uno mismo o hacia los demás.
10. Comunicarse con los demás	El ser humano necesita comunicarse y relacionarse, expresar sus pensamientos, sentimientos y emociones y de ese modo interrelacionarse con el resto de personas y con su entorno.
11. Actuar de acuerdo con la propia fe.	Esta necesidad persigue atender a los valores y creencias de la persona.

<p>12. Llevar a cabo acciones que tengan un sentido de autorrealización:</p>	<p>La necesidad de autorrealización valora la capacidad de actuar de manera que el individuo se sienta satisfecho consigo mismo y con el rol que le toca desempeñar.</p>
<p>13. Participar en actividades recreativas</p>	<p>El ser humano tiene necesidad de ocio y recreo, que según Virginia Henderson constituye un requisito fundamental indispensable para mantener su integridad.</p>
<p>14. Aprender a descubrir o a satisfacer la curiosidad de manera que se pueda alcanzar el desarrollo normal y la salud.</p>	<p>La adquisición de conocimientos del paciente es necesario en los cuidados básicos de la persona, ya que de ese modo se puede favorecer el manejo de la propia salud.</p>

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(19)

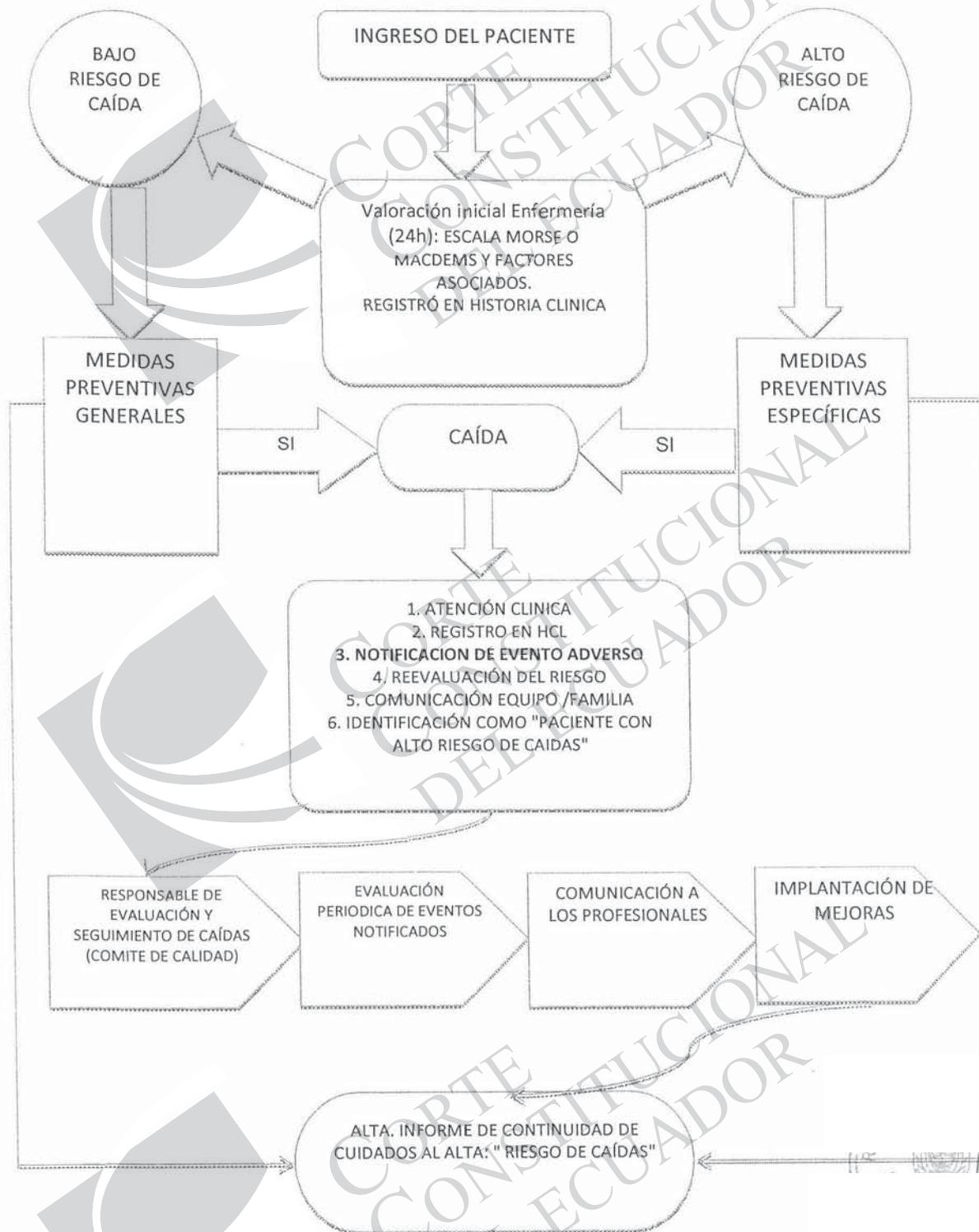


CORTE  
CONSTITUCIONAL  
DEL ECUADOR



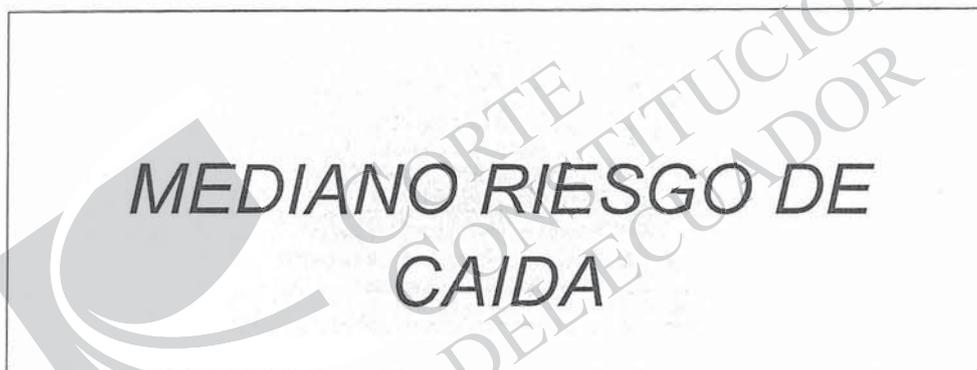
CORTE  
CONSTITUCIONAL  
DEL ECUADOR

Anexo 2. Algoritmo de actuación ante el riesgo de caídas



Fuente: Estrategia para la seguridad del paciente del SSPA. Junta Andalucía Cons Salud(41)

Anexo 3. Identificación de riesgo en los pacientes



Elaborado por: Equipo de autoras

## Anexo 4: Escala de riesgo caída Macdems

 <b>ESCALA DE RIESGO DE CAIDAS MACDEMS</b>		Versión Código Fecha	1 DNCSS-MSP-007 01/08/2016
Nombre:		Edad:	Fecha:
Diagnóstico:		HCL:	Responsable:
(USO HOSPITALARIO – PEDIATRICO DE 0 A 12 AÑOS)			
VARIABLES		PUNTAJE	
1. EDAD	Recién Nacido	2	
	Lactante Menor	2	
	Lactante Mayor	3	
	Pre - escolar	3	
	Escolar	1	
2. ANTECEDENTE DE CAIDA PREVIA	NO	0	
	SI	1	
3. ANTECEDENTES	Hiperactividad	1	
	Problemas neuromusculares	1	
	Síndrome convulsivo	1	
	Daño orgánico cerebral	1	
	Otros	1	
	Sin antecedentes	0	
4. COMPROMISO DE CONCIENCIA	NO	0	
	SI	1	
PUNTUACIÓN FINAL Y NIVEL DE RIESGO		<input type="text"/>	
RIESGO	PUNTAJE	ACCION	
BAJO	0 a 1	CUIDADOS BAJOS DE ENFERMERIA <input type="checkbox"/>	
MEDIO	2 a 3	IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE PREVENCIÓN <input type="checkbox"/>	
ALTO	4 a 6	IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESPECIALES <input type="checkbox"/>	
Marque con una X el círculo que corresponda a la puntuación final y nivel de riesgo			

Fuente: Manual de Seguridad del Paciente para el Sistema Nacional de Salud. MSP 2016.(42)

Anexo 5: Escala de riesgo caída Morse

 <b>ESCALA DE RIESGO DE CAIDA DE MORSE</b>		Versión Código Fecha	1 DNCSS-MSP-0 01/08/2016
Nombre:		Edad:	Fecha:
Diagnóstico:		N° HCL:	Responsable:
(USO HOSPITALARIO DE 13 AÑOS A 18 AÑOS Y ADULTOS)			
VARIABLES		PUNTAJE	
1. CAIDAS PREVIAS	NO	0	
	SI	25	
2. CONMORBILIDADES	NO	0	
	SI	25	
3. AYUDA PARA DEAMBULAR (marque solo una)	NINGUNA/ REPOSO EN CAMA/ ASISTENCIA	0	
	BASTÓN/ MULETA/ CAMINADOR	15	
	SE APOYA EN LOS MUEBLES	30	
4. VENOCLISIS	NO	0	
	SI	20	
5. MARCHA	NORMAL/ REPOSO EN CAMA/ SILLA DE RUEDAS	0	
	DÉBIL	10	
	LIMITADA	20	
6. ESTADO MENTAL	RECONOCE SUS LIMITACIONES	0	
	SOBRESTIMA U OLVIDA SUS LIMITACIONES	15	
RESULTADOS DE VALORACIÓN			
RIESGO	PUNTAJE	ACCION	
BAJO	0 a 24	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
MEDIO	25 a 50	IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE PREVENCIÓN	
ALTO	MAYOR A 50	IMPLEMENTACION DE MEDIDAS ESPECIALES	

Marque con una X el círculo que corresponda a la puntuación final y nivel de riesgo

Fuente: Manual de Seguridad del Paciente para el Sistema Nacional de Salud. MSP 2016.(42)

Anexo 6. Reporte y registro de caídas

 <b>MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA</b> NOTIFICACIÓN DE EVENTOS ADVERSOS	
<b>1. Datos Generales</b>	
COORDINACIÓN ZONAL:	DISTRITO:
NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD:	NÚMERO HISTORIA CLÍNICA:
NOMBRE DEL PACIENTE:	EDAD:
NÚMERO DE CÉDULA:	FECHA:
SERVICIO DONDE SE PRODUCE EL EVENTO:	
<b>2. Identificación del evento</b>	
2.1 Cuasi eventos <input type="checkbox"/>	2.2 Evento adverso <input type="checkbox"/> Evento centinela <input type="checkbox"/>
Medicación <input type="checkbox"/> Caidas <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Medicación <input type="checkbox"/> Caidas <input type="checkbox"/> Úlceras por presión <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
Cuál:	Cuál:
<b>3. Descripción de eventos adversos / cuasi eventos</b>	
<b>4. Desenlace de eventos adversos / cuasi eventos</b>	
Muerte <input type="checkbox"/> Hospitalización prolongada <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Enfermedad o daño que amenaza la vida <input type="checkbox"/> Daño de una función o estructura funcional <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/>
CUAL:	
<b>5. Gestión realizada/ debe ser realizada por el equipo técnico</b>	
Fecha:	
<b>5.1. Causa probable de eventos adversos / cuasi eventos:</b>	
[TERRORES, FALLAS, CONDICIONES INSEGURAS]	
<b>5.2. Acciones correctivas o preventivas iniciales</b>	
Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Describe:	
<b>6. INFORMACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA GESTIÓN</b>	
NOMBRE:	NÚMERO DE CÉDULA:
CARGO:	SERVICIO:

MSP/DNEAIE/DNCSIS/ps-mob/igene/2015

Evento: Todo desvío de la atención médica habitual que causa una lesión al paciente o entraña riesgo de daño. Para efecto de esta norma se clasifican en:  
 Cuasi eventos: Situación que podría haber producido lesión o enfermedad a un paciente, pero que no ocurrió, bien sea por azar o a través de una intervención oportuna.  
 Evento adverso: Lesión o daño no intencional causado al paciente por la intervención asistencial, no por la patología de base.  
 Evento centinela: Accidente imprevisto e inesperado que conduce a la muerte, complicación o pérdida importante y perdurable de la función sensorial, motora, fisiológica y/o psicológica para el paciente, a consecuencia directa de la asistencia médica que recibe y no de la enfermedad que padece.

Este documento es de uso exclusivo para el establecimiento de salud.

Fuente: Manual de Seguridad del Paciente para el Sistema Nacional de Salud. MSP 2016.(42)

**Anexo 7. Ejemplo de Modelo SOAPIER aplicado a prevención de caídas.**

Siglas	Ejemplo
S	Datos subjetivos.- Paciente refiere "Me siento débil y las piernas me tiemblan"
O	Datos objetivos.- Paciente recibiendo medicación ansiolítica, con limitación física para la deambulación, escala de riesgo Morse 50.
A	Interpretación y análisis de los datos (diagnostico).- Riesgo de caída R/C agentes ansiolíticos, disminución fuerza extremidades inferiores y alteración del equilibrio.
P	Plan de atención (NOC).- Proporcionar medidas de seguridad para evitar caídas.
I	<p>Intervención o ejecución (NIC).-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar señales que alerten al personal de que el paciente tiene alto riesgo de caídas (en la historia clínica, unidad del paciente, Anexo 6)</li> <li>• Revisar los antecedentes de caídas con el paciente y la familia.</li> <li>• Informar a los miembros de la familia sobre los factores de riesgo que contribuyen a las caídas y cómo disminuir dichos riesgos.</li> <li>• Instruir al paciente/familiar y personal de salud para minimizar los efectos secundarios de los medicamentos que contribuyen a la posibilidad de caídas (hipotensión ortostática y marcha inestable).</li> <li>• Instruir al paciente para que pida ayuda al moverse y/o levantarse.</li> <li>• Comprobar la iluminación para aumentar la visibilidad.</li> <li>• Evitar la presencia de objetos desordenados en la superficie del suelo.</li> <li>• Colocar los objetos al alcance del paciente sin que tenga que hacer esfuerzos.</li> <li>• Controlar la marcha, el equilibrio y el cansancio al deambular.</li> <li>• Ayudar a la deambulación de las personas inestables.</li> </ul>
E	Evaluación de los resultados esperados.- Paciente permanece con medidas de seguridad, no se registra novedades.
R	Reevaluación.- paciente a las 14: 00 se observa somnoliento.

Elaborado por: equipo de redactores y autores

# Atención de enfermería en prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos

## Protocolo

2018

ORGANIZACIÓN COLEGIAL DE ENFERMERÍA  
CONSEJO GENERAL

MINISTERIO  
DE SALUD PÚBLICA



XXXXXXXX

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Atención de enfermería en prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos. Protocolo. Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización de Talento Humano, Dirección Nacional de Normatización, Consejo General de Colegios Oficiales de España y Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros; 2018.

ISBN:

1.- Úlceras corneales  
2.- Proceso enfermero

3.- Guía de procedimiento  
4.- Registro de enfermería (SOAPIER)  
5.- Monitoreo y evaluación

Ministerio de Salud Pública del Ecuador  
Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan  
Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social.  
Quito - Ecuador  
Teléfono: (593) 2- 3814-400  
[www.salud.gob.ec](http://www.salud.gob.ec)

Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros  
Avenida Japón 542 y calle Unión de Periodistas.  
Quito - Ecuador  
Teléfono: (593) 2 250-263  
[www.federacionecuatorianadeenfermeras.org](http://www.federacionecuatorianadeenfermeras.org)

Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería de España Madrid  
Calle Fuente del Rey, 2  
España – Madrid  
Teléfono: +34913345520  
28023 Madrid España  
[www.consejogeneralenfermeria.org](http://www.consejogeneralenfermeria.org)

**Edición general:** Dirección Nacional de Normatización - MSP

Este protocolo ha sido elaborado por un grupo de profesionales de enfermería con el objetivo de contar con una herramienta a implementarse en los procesos de atención de enfermería en la prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos.

Publicado en ISBN xxxxxxxxxx 2018

Esta obra está bajo la licencia de Creative Commons Reconocimiento No Comercial Compartir Igual 3.0 Ecuador, y puede reproducirse libremente citando la fuente sin necesidad de autorización escrita, con fines de enseñanza y capacitación no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud del Ecuador como también del Consejo General de Enfermería de España.

Como citar esta obra:

Ministerio de Salud Pública. Atención de enfermería en la prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos. Protocolo. Quito: Dirección Nacional de Normatización. Disponible en: <http://salud.gob.ec>

Impreso por:  
Hecho en Ecuador

### **Autoridades del Ministerio de Salud Pública**

Dra. Verónica Espinosa, Ministra de Salud Pública  
Dr. Carlos Durán, Viceministro de Gobernanza y Vigilancia de la Salud  
Dr. Itamar Rodríguez, Viceministro de Atención Integral de Salud. E  
Mgs. Paula Cisneros, Subsecretaria Nacional de Gobernanza de la Salud  
Econ. Andrés Egas, Director Nacional de Normatización del Talento  
Dra. Patricia Paredes, Directora Nacional de Normatización

### **Equipo de redacción y autores**

Lic. Deysi Palomeque, enfermera, Hospital Baca Ortiz  
Lic. Lucía Bohórquez, enfermera, Hospital Baca Ortiz  
Lic. Blanca Gualoto Lincango, enfermera, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Patricia Gavilanez, analista, Dirección Nacional de Normatización  
Lic. Sofía Pozo, analista, Dirección Nacional de Normatización  
Lic. Patricia Vera, analista, Dirección Nacional de Normatización de Talento Humano  
Lic. Verónica Castro, docente, Universidad de las Américas  
Lic. Margarita Arroyo, Directora de la Carrera de Enfermería, Universidad de las Américas  
Dra. Mónica Villalobos, docente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador

### **Equipo de colaboradores**

Dr. Máximo González, Consejo General de Enfermería de España  
Dra. Mercedes Gómez, Consejo General de Enfermería de España  
Dr. José Cobos, Consejo General de Enfermería de España  
Dra. María Sosa, Colegio Nacional de Enfermería de México  
Lcda. Celia Avendaño, Colegio Nacional de Enfermería de México  
Msc. Silvia Santana, Miembro del Colegio de Enfermeras de Uruguay  
Dra. María de Lourdes Velasco, docente de la universidad de las Américas

### **Equipo de revisión y validación**

Md. Karina Giler, Viceministerio de Gobernanza  
Md. Gabriela Arboleda, Dirección Nacional de Hospitales  
Lic. Pilar Álvarez, Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud  
Lic. Claudia Hoyos, Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud  
Ing. Jazmín Carranza, Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud  
Ing. Myriam Muela, Dirección Nacional de Estadística y Análisis de la Información de Salud  
Dra. Fabiola Arguello, Dirección Nacional de Articulación, Red Pública y Complementaria de Salud  
Lic. Nelly Bastidas, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Antonia Noroña, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Margarita Suintaxi, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. María Chancusig, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Ana Crespo, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Mayra Chango, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Blanca Cabezas, Hospital General Enrique Garcés  
Lic. Ximena Rosero, Hospital General Enrique Garcés  
Lic. Margarita Jayo, Hospital General Enrique Garcés  
Lic. Mercy Moncayo, Hospital General Enrique Garcés  
Lic. Luis Muso, Hospital Enrique Garcés

Lic. Sandra Valladares, Hospital Enrique Garcés  
Lic. María Rojas, Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Alexandra Yáñez, Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Lilian Pérez, Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Mariana Espín, Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Martha Briones, Subdirectora del Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Mariana Vergara, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Grace Badillo, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Blanca Báez, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Edith García, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Alba Quishpe, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Catalina Jácome, Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora  
Lic. Leonor Salinas, Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora  
Lic. Patricia Herrera, Hospital Gineco Obstétrico Nueva Aurora  
Lic. María Martínez, Hospital Alfredo Noboa Montenegro  
Lic. Diana Martínez, Hospital Alfredo Noboa Montenegro  
Lic. Jenny Núñez, Hospital Alfredo Noboa Montenegro  
Lic. Miriam Arboleda, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Carmen Armas, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Gloria Calero, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Rosario Abril, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Maura Guanga, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Consuelo Palate, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Sara Ortiz, Hospital San Vicente de Paúl  
Lic. Martha Chauca, Hospital San Vicente de Paúl  
Lic. Ana Pasquel, Hospital San Vicente de Paúl  
Lic. Janeth Imbago, Hospital San Vicente de Paúl  
Lic. Semia Esparza, Hospital San Luis de Otavalo  
Lic. Samantha González, Hospital José María Velasco Ibarra  
Lic. Laura Naranjo, Hospital José María Velasco Ibarra  
Lic. Darwin Gualco, Hospital General de Latacunga  
Lic. Gabriela Tapia, Hospital General de Latacunga  
Lic. Mónica Arias, Hospital General de Latacunga  
Lic. María Caicedo, Hospital General de Latacunga  
Lic. Soraya Heredia, Hospital General de Latacunga  
Lic. Diana Alpusig, Coordinación Nacional de Calidad del IESS  
Lic. Diana Herrera, Hospital José Carrasco Arteaga  
Lic. José Caicedo, Centro de Salud de las Fuerzas Armadas  
Lic. Celsa Jumbo, Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas  
Lic. Débora Uzcátegui, Hospital de la Policía Nro. 1  
Lic. Jaqueline Armas, Jefe de Enfermeras del Hospital de la Policía  
Lic. Valeria Rosero, del Hospital de la Policía Nro. 1  
Lic. Adriana Ayala, Dirección Nacional de Salud – Policía  
Lic. Ivón Auquillo, Hospital Metropolitano  
Lic. Vilma Cajas, Hospital Metropolitano  
Lic. María Merchán, Colegio de Enfermeras del Azuay  
Lic. Maura Muñoz, Universidad Estatal de Bolívar  
Lic. María Valle, Universidad Técnica del Norte  
Lic. Katty Cabascango, Universidad Técnica del Norte  
Lic. Patricia Coba, Unidad Educativa María Angélica Idrobo  
Sr. Fabricio Moreno, estudiante de la Carrera de Enfermería UDLA  
Srta. Alejandra Santamaría, estudiante de la Carrera de Enfermería UDLA

## Contenido

1. Presentación.....	
2. Introducción.....	
3. Antecedentes y justificación.....	
4. Objetivos.....	
4.1. Objetivo general.....	
4.2. Objetivos específicos.....	
5. Alcance.....	
6. Glosario de términos.....	
7. Aspectos metodológicos.....	
8. Capítulo 1. Úlceras corneales.....	
9. Capítulo 2. Proceso enfermero.....	
9.1. Valoración de enfermería en prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos.....	
9.2. Diagnóstico enfermero en prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos.(18).....	
9.3. Planificación del cuidado: planes de cuidado estandarizados.....	
9.4. Ejecución.....	
9.5 Evaluación: informes de intervenciones de enfermería aplicando el Modelo SOAPIER.....	
10 Capítulo 3. Monitoreo y evaluación.....	
10.1 Estándar e indicador para el mejoramiento continuo de la calidad.....	
11 Abreviaturas.....	
12 Referencias.....	
13. Anexos.....	
Anexo 1. Formulario de valoración necesidades descritas por Virginia Henderson.....	
Anexo 2. Posición del párpado.....	
Anexo 3. Escala de coma de Glasgow para paciente adulto.....	
Anexo 4. Escala de coma de Glasgow modificada para niños.....	
Anexo 5. Severidad de la enfermedad corneana.....	
Anexo 6. Flujograma de para la prevención y manejo de las queratopatías por exposición en la Unidad de Cuidados Intensivos.....	
Anexo 7. Ejemplo de modelo de SOAPIER aplicado a riesgo de úlceras corneales en pacientes críticos pediátricos y adultos.....	



CORTE  
CONSTITUCIONAL  
DEL ECUADOR

## 1. Presentación

Los cuidados de enfermería implican que las actuaciones y toma de decisiones se realicen teniendo en cuenta la mejor evidencia científica disponible, la experiencia del profesional de enfermería y la opinión del paciente, para mejorar y mantener la atención, su calidad de vida, satisfacción y en definitiva mejorar la calidad de salud de la población ecuatoriana.

La garantía de las buenas prácticas de enfermería se logra aplicando los principios éticos, científicos, de competencia y sobre la base de la capacitación y educación continua partiendo de la premisa de que los profesionales de enfermería deben contribuir a garantizar la calidad de los cuidados y la seguridad de los pacientes con desarrollo clínico y científico de la profesión de enfermería.

El Ministerio de Salud Pública como Autoridad Sanitaria Nacional suscribe un convenio tripartito de Cooperación Interinstitucional con el Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería de España-Madrid y la Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros para establecer un instrumento de cooperación técnica para desarrollar un proceso de capacitación en “Gestión de buenas prácticas enfermeras para la seguridad de los pacientes” a través de la *Plataforma de buenas prácticas enfermeras E- cuidados*.

En este contexto, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador entrega el siguiente protocolo aplicando el Proceso Enfermero basado en las taxonomías NANDA-NOC y NIC, instrumento muy útil en la profesión, que aporta una mejor comunicación con los pacientes y entre profesionales de enfermería, debido que al unir terminologías estandarizadas favorece la continuidad de los cuidados, fomenta la formación para el desarrollo profesional y facilita su aplicación.

**Dra. María Verónica Espinosa Serrano**  
**Ministra de Salud Pública**

## 2. Introducción

Los pacientes críticos pediátricos y adultos que se encuentran ingresados en la unidad de cuidados intensivos (UCI), necesitan de una atención especializada e integral, debido a padecer graves problemas de salud y estar dependientes de los profesionales de la salud, uso de medicamentos y tecnologías para el mantenimiento de su vida.(1-3)

Estos pacientes que se encuentran en estado crítico están en riesgo de desarrollar complicaciones durante su estancia hospitalaria, por lo que se debe prestar especial atención a los pacientes cuyos mecanismos de protección se encuentran comprometidos.(4) Los pacientes que se encuentran inconscientes e inmovilizados, con ventilación mecánica o con sedación, representan un grupo de alto riesgo, donde los mecanismos de protección pueden verse afectados.

La “queratopatía” por exposición es una de las alteraciones oculares que con mayor frecuencia y se presenta en pacientes con prolongada estancia hospitalaria y UCI.(5) Por lo cual se considera una parte esencial de la práctica de enfermería el cuidado de los ojos, para mantener la integridad de la superficie ocular.(2,6)

En muchas ocasiones, los pacientes de la UCI pediátrica están expuestos a rayos infrarrojos de forma prolongada en cunas de calor. Esto también puede desencadenar la aparición de queratitis. (7)

El término “queratitis” se aplica a todo proceso inflamatorio de la córnea, independientemente de su etiología o gravedad. Todas las formas de queratitis se caracterizan por ocasionar pérdida de la transparencia corneal y, en algunos casos, pérdida de tejido. Aunque casi la totalidad de las queratitis son leves, algunas pueden ser potencialmente graves por el efecto sobre la agudeza visual, comprometiendo la integridad del ojo.(5)

Otra alteración ocular que puede aparecer en pacientes de la UCI, es la “quemosis conjuntival” la cual se caracteriza por la aparición de edema en la conjuntiva bulbar, generalmente de origen inflamatorio. Se considera como un efecto adverso del tratamiento clínico y del soporte ventilatorio utilizado.(2)

Las complicaciones oculares engloban lesiones que van desde afectaciones leves de la conjuntiva hasta lesiones graves de la córnea. Esto se produce porque la capacidad que tiene el cuerpo para defenderse de los irritantes ambientales o mecánicos suele verse afectada cuando el reflejo del parpadeo no está presente; por ello al entrar en contacto con el aire, la conjuntiva y la córnea se secan favoreciendo la aparición de úlceras, perforaciones, abrasiones, conjuntivitis, etc.

En consecuencia, el personal de enfermería debe prevenir las posibles complicaciones evaluando la presencia de problemas potenciales o reales que presenten los pacientes que no pueden mantener la oclusión natural de los ojos ya sea por causas anatómicas o clínicas, a través de un conjunto de intervenciones dirigidas a evitar un daño temporal o permanente.(2)

Con el fin de brindar una atención oportuna y prevenir complicaciones relacionadas con este tema, el Ministerio de Salud Pública ha elaborado el protocolo de “*Atención de enfermería para la prevención de úlceras corneales en pacientes pediátricos y adultos*”.

### 3. Antecedentes y justificación

El cuidado de los ojos constituye un procedimiento sencillo y se aplica con mucha frecuencia de manera diferente en las distintas instituciones. Las medidas utilizadas para el mantenimiento de la superficie ocular son variadas y van desde una limpieza sencilla del párpado hasta otros procedimientos. Las intervenciones del cuidado de los ojos han sido agrupadas en cuatro categorías principales: protocolos de higiene ocular, prevención del ojo seco, cierre del párpado, y programas de cuidado de los ojos.(8)

La incidencia de las lesiones oculares en la población de pacientes hospitalizados en la UCI es difícil de cuantificar, esto se debe a factores como la escasa documentación y el hecho de que el cuidado de los ojos se considera a menudo un problema relativamente menor, o poco frecuente comparándolo con otros cuidados de enfermería requeridos para estabilizar al paciente; sin embargo, el paciente bajo sedación, inconsciente o inmovilizado se encuentra expuesto a una gran variedad de agresiones potencialmente dañinas por lo cual, se convierte en un potencial problema de atención sanitaria ya que puede verse afectada la duración de la estancia hospitalaria del paciente.

Las abrasiones corneales se presentan en la población pediátrica de forma similar a la de los adultos, que explican algunos estudios en esta población.

Según el estudio de Best Practice del Instituto Joanna Briggs en el que se realizó una revisión sistemática para descubrir cuál era el método más efectivo para administrar cuidados oculares a pacientes de la UCI, en mayores de 16 años, se concluyó que las protecciones de polietileno (cámara de humedad) son más efectivas que las gotas o ungüentos oculares para prevenir la aparición de lesiones corneales. Sin embargo, tanto las gotas como los ungüentos son mejores que no realizar instilación ocular alguna.

En otro estudio, el 40% de pacientes padecieron abrasiones en la córnea al igual que el 60% que recibieron sedación durante más de 48 horas. Así mismo, el 42% de los pacientes ingresados tuvieron cierto grado de abrasión en la córnea durante la primera semana de estancia en el hospital.(9)

Rosenberg (10), habla sobre el cuidado de los ojos en pacientes de la UCI. Señala que los pacientes que utilizaron lubricantes o ungüentos disminuyeron lesiones de la córnea. La conclusión de este estudio fue que con la aplicación de protocolos de prevención en el cuidado de los ojos, se puede prevenir la queratopatía, mejorando la recuperación del paciente.

En otro estudio Damirel(5,11), concluyó que existe una reducción significativa de la queratopatía realizando los cuidados pertinentes en los pacientes hospitalizados.

De la misma manera, Shan H y Min D(12), menciona que para prevenir la queratopatía por exposición existen tres formas de cuidado ocular (lágrimas artificiales, cámara húmeda y cubiertos de polietileno) para pacientes en UCI y concluye que las cubiertas de polietileno son más efectivas y ahorran más tiempo en la reducción de la incidencia del daño corneal en pacientes de UCI.

En este contexto se propone la realización del protocolo en prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos ingresado en la unidad de cuidados

intensivos; para evaluar el diagnóstico y tratamiento de lesión corneal con el apoyo del servicio de oftalmología.

El cuidado de los ojos es una intervención de enfermería básica y esencial para cualquier enfermo crítico. Las complicaciones incluyen afecciones graves como infecciones o lesiones de córnea.(13)

La incidencia de las lesiones oculares se deben principalmente a que el paciente bajo sedación, inconsciente o inmovilizado se encuentra expuesto a una gran variedad de agresiones oculares dañinas por lo cual, presenta un riesgo potencial para el desarrollo de esta patología, incrementando la estancia y los costos hospitalarios, motivo por el cual se convierte en un problema de salud pública.

Los profesionales de enfermería son los encargados de realizar las intervenciones de prevención, tomando en cuenta que el cuidado de los ojos es básico y esencial para disminuir lesiones o infecciones oculares. La intervención tardía en lo que respecta al cuidado de los ojos en éste tipo de pacientes, puede ocasionar consecuencias oculares graves, que van desde úlceras en la córnea hasta infecciones, pudiendo causar lesiones oculares permanentes e irreversibles.

Las complicaciones oculares van desde lesiones leves de la conjuntiva hasta úlceras graves en la córnea. La ulceración, perforación, vascularización y las cicatrices de la córnea pueden causar una lesión ocular permanente.(8)

Debido a estos antecedentes es de gran relevancia contar con un protocolo de prevención de úlceras corneales que regularice la actuación de los profesionales de enfermería para la prevención de esta patología en el paciente de la Unidad de Cuidados Intensivos pediátricos y de adultos.

## 4. Objetivos

### 4.1. Objetivo general

Proporcionar a los profesionales de enfermería un protocolo para la prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos.

### 4.2. Objetivos específicos

- Realizar la valoración a pacientes críticos pediátricos y adultos con riesgo de desarrollar úlceras corneales mediante el Modelo de necesidades básicas descritas por Virginia Henderson.
- Estructurar los planes de cuidados estandarizados utilizando las taxonomías NANDA, NOC Y NIC para la prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos mediante la Plataforma Virtual E-cuidados.
- Desarrollar los procedimientos de enfermería para la atención en la prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos.
- Establecer los indicadores para el monitoreo y control para la atención en la prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos.

- Normar el registro de las intervenciones y actividades aplicando el Modelo SOAPIER.

## 5. Alcance

El presente protocolo es de aplicación obligatoria para los profesionales de enfermería en todos los establecimientos de salud del segundo y tercer nivel de atención del Sistema Nacional de Salud.

## 6. Glosario de términos

**Abrasión corneal:** es una condición médica que implica la pérdida de la capa epitelial de la superficie de la córnea del ojo como resultado de un traumatismo en la superficie del ojo.(14)

**Diagnósticos de riesgo:** describen respuestas humanas a situaciones de salud o procesos vitales que pueden desarrollarse en un futuro próximo. No están presentes signos y síntomas.(15)

**Diagnósticos reales:** es la confirmación del problema de salud mediante la presencia de signos y síntomas que lo definen.(15)

**Efecto Dellen:** son adelgazamientos localizados en la córnea, provocando una deshidratación producida por la falta de humificación del párpado. (16)

**Escala de Likert:** Valora los conocimientos y actitudes de los profesionales de enfermería en el cuidado de los pacientes.(17)

**Lagoftalmos:** es la imposibilidad de lograr el cierre completo de los párpados, dejando expuesta la superficie ocular, causando sequedad, poniendo en riesgo la integridad ocular.(16, 17)

**NANDA (Nor American Nursing Diagnosis Association):** sociedad científica de enfermería cuyo objetivo es estandarizar el diagnóstico de enfermería. Fundada en 1982 para desarrollar la nomenclatura, criterios y la taxonomía de diagnósticos de enfermería. En 2002, NANDA se convirtió en NANDA International.(18)

**NIC (Nursing Interventions Classification):** clasificación de intervenciones de enfermería es una clasificación normalizada completa de las intervenciones que realizan los profesionales de enfermería. McCloskey y Bulechek junto a un grupo de profesionales de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Iowa en 1992 elaboraron una clasificación de actividades que fueron desarrollando hasta convertirla en el año 1995 en una taxonomía de intervenciones enfermeras.(18)

**NOC (Nursing Outcomes Classification):** clasificaciones de resultados esperados. Esta clasificación es resultado de una investigación desarrollada en la Universidad de Iowa desde el año 1991 y que sigue actualmente desarrollándose. La clasificación NOC ordena y clasifica los Resultados sensibles a las intervenciones de la enfermera, permitiendo evaluar la calidad de los cuidados proporcionados y medir los resultados obtenidos en los pacientes influenciados por los cuidados enfermeros.(18)

**Ojo seco:** falta de lubricación de la superficie ocular debido a una inadecuada protección lacrimal, por un déficit en la cantidad o calidad de la película lagrimal.(19)

**Parálisis de Bell:** parálisis del séptimo par craneal, de tipo periférico y de aparición aguda, unilateral que puede ser completa con pérdida total de la movilidad o incompleta cuando permanece algún tipo de movilidad del lado afectado, de etiología desconocida.(20)

## 7. Aspectos metodológicos

Para la elaboración del Protocolo de atención de enfermería en prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos, se realizó una revisión, análisis crítico y adaptación de los contenidos del "Curso de enfermero experto en gestión del conocimiento enfermero para la seguridad del paciente" a través de la *Plataforma de buenas prácticas enfermeras E-cuidados*, del Consejo General de Enfermería de España.

El equipo de trabajo conformada por una comisión tripartita del Ministerio de Salud Pública a través de las Direcciones Nacionales de Normatización y Normatización del Talento Humano, Consejo General de Enfermería de España y Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros; la cual estuvo integrada por un grupo de profesionales de enfermería asistenciales, enfermeras docentes del Sistema Nacional de Salud y colaboradores internacionales.

Cabe mencionar que el mencionado protocolo se realizó de conformidad con lo establecido en la norma técnica: "Metodología para la elaboración de documentos normativos" del Ministerio de Salud Pública emitida en el año 2015.

### Aspectos que cubre este protocolo

Atención de enfermería en prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos de todos los grupos étnicos ecuatorianos basados en el proceso enfermero

#### Valoración

- Recoger, organizar, ponderar y registrar los datos sobre el estado de salud de un paciente.

#### Diagnóstico

- Ordenar, reunir y analizar los problemas reales o potenciales que presente el paciente.

#### Planificación

- Establecer las prioridades y los objetivos o resultados previstos, resolver o disminuir los problemas detectados.

#### Ejecución

- Poner en práctica las medidas de enfermería

#### Evaluación

- Valorar la respuesta del paciente a las intervenciones comparándolas con los objetivos y criterios de resultados descritos en la fase de planificación

## 8. Capítulo 1. Úlceras corneales

### Fundamento científico

Úlceras corneales CIE H16.0	
Definición	La úlcera corneal es la erosión de la capa epitelial con afectación del estroma corneal, la cual se asocia con inflamación, puede ser estéril o infecciosa. <sup>(21)</sup>
Fisiopatología	<p>La ulceración corneal siempre comienza con un defecto epitelial, el cual al ser persistente permite que el estroma corneal se exponga al entorno externo y permite el proceso de degradación del estroma.<sup>(21)</sup></p> <p>Posterior a la lesión epitelial corneal, las células en el borde de la abrasión comienzan a migrar centripetamente para cubrir el defecto rápidamente.<sup>(21)</sup></p> <p>La cicatrización de la herida estromal se produce a través de la migración de queratocitos estromales, la proliferación y la deposición de moléculas de la matriz extracelular; que incluyen colágeno, proteínas de adhesión y glucosaminoglicanos.<sup>(21)</sup></p> <p>La película lagrimal lubrica la superficie ocular y proporciona oxígeno a la córnea mediante un lavado constante de potenciales patógenos. También tiene propiedades bactericidas gracias al contenido de proteínas como la lisozima, lactoferrina y la Inmunoglobulina A secretora que ayudan a prevenir infecciones y factores de crecimiento y reparación del epitelio.<sup>(22)(19)</sup></p> <p>Se cree que la exposición del estroma corneal desnudo a su entorno secundario a la cicatrización de heridas epiteliales deficientes o alteradas contribuye a la degradación del estroma a través de factores ambientales, citoquinas, enzimas líticas y neutrófilos en la película lagrimal. La adhesión directa de los neutrófilos al estroma corneal teóricamente permite que las enzimas hidrolíticas y colagenolíticas, incluida la MMP-8 (colagenasa de neutrófilos), contribuyan a la degradación de la matriz extracelular del estroma corneal.<sup>(21)</sup></p>

	<p>Una película lagrimal irregular y la disminución del tiempo de ruptura de la misma en el área del estroma desnudo pueden causar adelgazamiento en la capa estromal, que puede contribuir a un entorno celular desfavorable para la viabilidad y la proliferación de queratocitos estromales.<sup>(21)(19)</sup></p> <p>La córnea está densamente inervada por fibras de la división oftálmica del nervio trigémino y fibras nerviosas simpáticas del ganglio cervical superior. Los nervios corneales proporcionan importantes funciones protectoras y tróficas, y la interrupción de la inervación corneal puede dar como resultado una morfología y función epitelial alterada, una película lagrimal deficiente y una cicatrización retrasada de la herida. La disminución de la sensación corneal por denervación puede provocar ulceración y perforación del estroma. Estas úlceras son el resultado de la disminución de las tasas metabólicas y mitóticas en el epitelio corneal y la reducción de las concentraciones de acetilcolina, colina acetiltransferasa y sustancia P.<sup>(21)(19)</sup></p> <p>El reflejo de parpadeo contribuye a la reposición y a la difusión de la película lagrimal sobre la córnea y previene su evaporación. Además, favorece el recambio celular constante del epitelio. Los pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos son sedados y relajados, lo que genera disminución o abolición del parpadeo y un cierre incompleto del párpado.</p> <p>El cierre palpebral durante el sueño también reduce la evaporación y protege al epitelio corneano frente a daños mecánicos e infecciosos. Durante el sueño, el cierre se mantiene por una contracción activa del músculo orbicular. La sedación profunda en los pacientes, altera este reflejo y la contracción del músculo orbicular lo que genera un cierre incompleto que incrementa la evaporación de la lágrima y la desecación de la superficie corneal.<sup>(22)</sup></p>
Factores de riesgo	<p>La ventilación con presión positiva, asociada con el mencionado incremento de la permeabilidad vascular, facilita aún más la retención de líquidos y lleva a la aparición de quemosis, que a su vez crea un ambiente favorable para la colonización de bacterias y altera el cierre palpebral.<sup>(22)(19)</sup></p> <p>El alto flujo de oxígeno a través de máscaras faciales o las nebulizaciones pueden incrementar la evaporación de la</p>



	<p>lágrima y generar mayor daño de la superficie ocular.<sup>(22)</sup></p> <p>La queratitis infecciosa puede desarrollarse tras la colonización de bacterias del tracto respiratorio procedente de las secreciones traqueales que caen en el ojo mientras se realiza la succión de estas, o por aerosoles de patógenos: la Pseudomona aeruginosa es el más común, en alrededor del 30% de los pacientes ventilados.<sup>(22)(19)</sup></p> <p>La inflamación de la conjuntiva, también supone un riesgo y sus causas son la infección bacteriana o viral, las alergias o factores medioambientales. Otros factores predisponentes incluyen un bajo puntaje en la escala de Glasgow, estancia mayor a una semana en la Unidad de Cuidados Intensivos, alteración metabólica, traqueotomía, frecuencia de parpadeo por minuto disminuido, uso de relajantes musculares.<sup>(23)(24)</sup></p>														
<p><b>Clasificación</b></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="608 954 655 992">0</td> <td data-bbox="655 954 1316 992">No hay queratopatía por exposición.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="608 992 655 1081">I</td> <td data-bbox="655 992 1316 1081">Queratitis punteada superficial que compromete el tercio inferior de la córnea.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="608 1081 655 1171">II</td> <td data-bbox="655 1081 1316 1171">Queratitis punteada superficial que compromete más del tercio inferior de la córnea.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="608 1171 655 1209">III</td> <td data-bbox="655 1171 1316 1209">Macro defecto epitelial.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="608 1209 655 1254">IV</td> <td data-bbox="655 1209 1316 1254">Opacidad estromal en presencia de defecto epitelial.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="608 1254 655 1299">V</td> <td data-bbox="655 1254 1316 1299">Cicatriz estromal.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="608 1299 655 1350">VI</td> <td data-bbox="655 1299 1316 1350">Queratitis microbiana.<sup>(25)</sup></td> </tr> </table>	0	No hay queratopatía por exposición.	I	Queratitis punteada superficial que compromete el tercio inferior de la córnea.	II	Queratitis punteada superficial que compromete más del tercio inferior de la córnea.	III	Macro defecto epitelial.	IV	Opacidad estromal en presencia de defecto epitelial.	V	Cicatriz estromal.	VI	Queratitis microbiana. <sup>(25)</sup>
0	No hay queratopatía por exposición.														
I	Queratitis punteada superficial que compromete el tercio inferior de la córnea.														
II	Queratitis punteada superficial que compromete más del tercio inferior de la córnea.														
III	Macro defecto epitelial.														
IV	Opacidad estromal en presencia de defecto epitelial.														
V	Cicatriz estromal.														
VI	Queratitis microbiana. <sup>(25)</sup>														
<p><b>Etiología</b></p>	<p>Las úlceras corneales pueden ser causadas por: Infecciones bacterianas, virales, fúngicos, parasitarias</p> <p>Otras causas incluyen:</p> <p>Lesiones en el ojo a causa de rasguños, raspaduras, cortes causados por las uñas, cortes con papel, pinceles de maquillaje y ramas de los árboles, quemaduras causadas por productos químicos cáusticos en el lugar de trabajo y hogar.</p> <p>Síndrome de ojo seco.</p> <p>Parálisis de Bell.<sup>(26)</sup></p>														
<p><b>Localización anatómica</b></p>	<p>Cornea</p>														
<p><b>Tratamiento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antibióticos se usan para tratar la úlcera o como profiláctico, pero estimulan las cepas microbianas resistentes.</li> <li>• Los medicamentos inmunomoduladores están</li> </ul>														



	<p>indicados si es necesario.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda la lubricación, pero se deben evitar los conservantes.</li> <li>• Para las quemaduras químicas, los corticosteroides son útiles para reducir la inflamación superficial; sin embargo, después de 10-14 días, la síntesis de colágeno se vuelve importante en el proceso de reparación.</li> <li>• Los esteroides aunque tienen propiedades antiinflamatorias más débiles demuestran una menor supresión de la síntesis de colágeno (reparación de heridas).<sup>(21)</sup></li> </ul> <p>Para mantener la película lagrimal y facilitar una humedad adecuada en la córnea se puede utilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Película impermeable de polietileno.</li> <li>• Gotas de metilcelulosa</li> <li>• Ungüento de metilcelulosa</li> <li>• Lubricantes en general</li> <li>• Gel de poliacrilamida</li> <li>• Gasas de parafina</li> <li>• Gotas de hipromelosa (lágrimas artificiales)</li> <li>• Antibióticos profilácticos lubricantes</li> <li>• Higiene ocular</li> <li>• Mantenimiento de la humedad<sup>(21)(27)</sup></li> </ul>
<b>Complicación</b>	<p>Perforación corneal con infecciones secundarias, cicatrización de la córnea, catarata secundaria y glaucoma. <sup>(21)</sup></p>

## 9. Capítulo 2. Proceso enfermero

El proceso enfermero, es un método sistemático, cíclico y racional para planificar y prestar cuidados de enfermería al paciente de forma integral e individualizada con sustento técnico, desarrollándose en cinco fases. (18)

Tabla 1. Fases del proceso enfermero

Detección de problemas de cuidados	Tratamiento de los problemas de cuidados	Evaluación de cuidados
------------------------------------	--	------------------------

Fase 1 Valoración	Fase 2 Diagnostico	Fase 3 Planificación	Fase 4 Ejecución	Fase 5 Evaluación
Variables del cuidado	Diagnósticos de Enfermería	Resultados de Enfermería	Intervenciones de Enfermería	Variables Indicadores

Fuente: España CG de E. Curso de enfermero experto "Gestión del conocimiento para la seguridad del paciente". Plataforma de buenas prácticas enfermeras e- cuidados. 2016.

### 9.1. Valoración de enfermería en prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos.

El profesional de enfermería aplica y prioriza la atención al paciente a través de las 14 necesidades básicas descritas por Virginia Henderson(18) para la prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos (Anexo 1).

**Tabla 2. Necesidades básicas específicas para prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos.**

Necesidad	Definición	Datos que valora
Necesidad 8: mantener la higiene corporal y la integridad de la piel.	Mantenerse limpio y tener un aspecto aseado es una necesidad básica que han de satisfacer las personas para conseguir un adecuado grado de salud y bienestar.	Datos de recogida para la valoración: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Higiene personal: corporal, bucal, cabello, uñas...</li> <li>• Capacidad funcional para el baño/higiene general y tipo de ayuda que precisa.</li> <li>• Estado de piel y mucosas: características de hidratación, coloración, elasticidad.</li> <li>• Valoración de miembros inferiores.</li> <li>• Valoración de pies.</li> <li>• Alteraciones o lesiones de la piel: presencia de úlceras neuropáticas, traumatismos, quemaduras, heridas quirúrgicas indicando su localización, tamaño y características.</li> <li>• Otros factores personales o medioambientales que influyen en el mantenimiento de su higiene corporal y en la integridad de la piel.</li> </ul>
Necesidad 9: evitar los peligros del entorno.	Permitir que el individuo identifique las condiciones ambientales y conductuales que favorezcan o prevengan de los riesgos sobre uno mismo o hacia los demás.	Datos de recogida para la valoración: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado de ánimo: preocupación, tristeza, nerviosismo, irritabilidad, euforia, impulsividad. Recursos que emplean y factores de influencia.</li> <li>• Conocimientos sobre su estado de salud. Interés por conductas saludables.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas preventivas habituales: vacunaciones revisiones.</li> <li>• Percepción de sí mismo y de la situación actual: ¿Cómo se siente? ¿Qué se siente capaz de hacer? ¿Qué, quién puede ayudarlo? ¿Qué expectativa tiene?</li> <li>• Adhesión al plan terapéutico. Actitud. Motivo de incumplimiento.</li> <li>• Medidas de seguridad personales y ambientales habituales. Realiza prevención. Existen barreras. Condiciones del hogar, entorno familiar y social.</li> <li>• Alergias: medicamentos, alimentos, ambientales.</li> <li>• Tratamientos: automedicación.</li> <li>• Orientación: espacial, temporal, personas.</li> <li>• Alteraciones sensoriales-perceptivas.</li> <li>• Nivel de conciencia. Memoria. equilibrio.</li> <li>• Dolor: tipo, intensidad, localización, repercusión, ayuda que necesita.</li> <li>• Hábitos tóxicos: tabaco, alcohol, drogas.</li> <li>• Ingresos hospitalarios.</li> <li>• Accidentes: caídas</li> <li>• Violencia: maltrato, abusos.</li> <li>• Anestesia, sedación o procedimientos invasivos.</li> </ul>
--	--	---

Fuente: España CG de E. Curso de enfermero experto "Gestión del conocimiento para la seguridad del paciente". Plataforma de buenas prácticas enfermeras e- cuidados. 2016.

## 9.2. Diagnóstico enfermero en prevención de úlceras corneales a pacientes críticos pediátricos y adultos.(18)

Proporciona la base de la selección de intervenciones de enfermería, para lo cual utilizan habilidades de pensamiento crítico, para la interpretación de datos de la valoración y establecer los diagnósticos enfermeros reales y de riesgo a través de la taxonomía NANDA, NOC y NIC.(28)

Las interrelaciones entre las etiquetas diagnósticas NANDA, los criterios de resultados NOC y las intervenciones NIC, determinarán el problema real o potencial que se ha detectado en el paciente y los aspectos de ese problema, los cuales se esperan sean solucionados mediante intervenciones de enfermería.

**Tabla 3. Necesidad 8: mantener la higiene corporal y la integridad de la piel**

Diagnóstico (NANDA)	Riesgo de ojo seco – Código 00219
Definición	Vulnerable a sufrir molestias en los ojos o

	daños en la córnea y la conjuntiva debido a la reducida cantidad o calidad de las lágrimas para humedecer los ojos, que puede comprometer la salud.
Factores relacionados (Etiología – Causas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesión de la superficie ocular.</li> <li>• Lesión neurológica con pérdida sensorial o de reflejos motores (ejemplo: lagofthalmos, falta de parpadeo espontáneo)</li> <li>• Régimen terapéutico.</li> <li>• Sexo femenino</li> <li>• Ventilación mecánica.</li> <li>• Antecedentes de alergia</li> <li>• Cambio hormonal</li> <li>• Déficit de vitamina A</li> <li>• Envejecimiento</li> <li>• Enfermedad autoinmune (ejemplo: artritis reumatoide, diabetes mellitus, enfermedad tiroidea)</li> <li>• Factor ambiental (ejemplo: aire acondicionado, aire excesivo, exposición solar, polución ambiental, baja humedad).</li> </ul>
Resultados (NOC)	Control del riesgo: ojo seco - Código 1927 Acciones personales para entender, prevenir, eliminar o reducir la amenaza del ojo seco.
Intervenciones (NIC)	<p>Cuidados de los ojos - Código: 1650 Prevenir o minimizar las posibles agresiones a los ojos o a la integridad visual.</p> <p>Manejo ambiental confort - Código: 6482 Manipulación del entorno del paciente para facilitar una comodidad óptima.</p> <p>Prevención de la sequedad ocular - Código:1350 Prevención y detección precoz de la sequedad ocular de las personas en riesgo</p> <p>Manejo de la medicación - Código: 2380 Facilitar la utilización segura y efectiva de los medicamentos prescritos y de libre dispensación.</p> <p>Manejo de la alergia - Código 6410 Identificación, tratamiento y prevención de las respuestas alérgicas a alimentos, medicamentos, picaduras de insectos, contrastes, sangre u otras sustancias</p>

Fuente: España CG de E. Curso de enfermero experto "Gestión del conocimiento para la seguridad del paciente". Plataforma de buenas prácticas enfermeras e- cuidados. 2016.

**Tabla 4. Necesidad 9: evitar los peligros del entorno**

Diagnóstico (NANDA)	Riesgo de lesión corneal – Código 00245
Definición	Vulnerable a sufrir una infección o lesión inflamatoria en las capas superficiales o profundas del tejido corneal, que pueden comprometer la salud.
Factores relacionados (Etiología – Causas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agentes farmacológicos</li> <li>• Edema periorbital</li> <li>• Exposición del globo ocular (anexo 2)</li> <li>• Hospitalización prolongada</li> <li>• Intubación. - Oxigenoterapia</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parpadear &lt; 5 veces por minuto</li> <li>• Puntuación de la escala de Glasgow &lt; 7 (anexos 3 y 4)</li> <li>• Traqueotomía</li> <li>• Ventilación mecánica</li> </ul>
Resultados (NOC)	<p>Control del riesgo deterioro visual – Código 1916 Acciones personales para comprender, evitar, eliminar o reducir las amenazas de la función visual.</p> <p>Respuesta a la medicación. Código: 2301 Efectos terapéuticos y adversos de la medicación prescrita.</p> <p>Control del riesgo ojo seco - Código 1927 Acciones personales para entender, prevenir, eliminar o reducir la amenaza del ojo seco.</p>
Intervenciones (NIC)	<p>Administración de medicación oftálmica - Código 2310 Preparación e instilación de medicamentos oftálmicos.</p> <p>Cuidados de los ojos - Código 1650 Prevenir o minimizar las posibles agresiones a los ojos o a la integridad visual.</p> <p>Prevención de la sequedad ocular. Código: 1350 Prevención y detección precoz de la sequedad ocular de las personas en riesgo.</p>

España CG de E. Curso de enfermero experto "Gestión del conocimiento para la seguridad del paciente". Plataforma de buenas prácticas enfermeras e- cuidados. 2016.

### 9.3. Planificación del cuidado: planes de cuidado estandarizados

El profesional de enfermería establece prioridades y estrategias para realizar intervenciones a través de planes de cuidado. (18).

Tabla 5. Plan de cuidado estandarizado en riesgo de úlceras corneales.

Necesidad 8: mantener la higiene corporal y la integridad de la piel.		Código NANDA: 00219
Diagnóstico enfermero: riesgo de ojo seco.		
Factores relacionados (R/C): lesión de la superficie ocular, lesión neurológica con pérdida sensorial o de reflejos motores (ejemplo: lagofthalmos, falta de parpadeo espontáneo), régimen terapéutico, sexo femenino, ventilación mecánica, antecedentes de alergia, cambio hormonal, déficit de vitamina A, enfermedad autoinmune (ejemplo: artritis reumatoide, diabetes mellitas, enfermedad tiroidea), factor ambiental (ejemplo: aire acondicionado, aire excesivo, exposición solar, contaminación ambiental, baja humedad).		
Características definitorias (M/P): no aplica en la plataforma por ser un diagnóstico de prevención.		
Resultados	Intervenciones	
1927 control del riesgo de ojo seco.	1350 Prevención y detección precoz de la sequedad ocular (anexos 2 y 5).	
Indicadores		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de los factores de riesgo ambientales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar cuidados oculares al menos tres veces al día o como corresponda</li> <li>• Aplicar lubricantes para favorecer la</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de factores de riesgo personales.</li> <li>• Verificar el cierre palpebral incompleto.</li> <li>• Proteger la integridad de la superficie ocular.</li> <li>• Evitar lesión en el ojo.</li> <li>• Limitar la exposición a la baja humedad.</li> <li>• Cierre de párpados completamente.</li> <li>• Utilizar lubricantes según lo prescrito.</li> <li>• Identificar medicamentos que influyan al ojo seco.</li> <li>• Utilizar cámara húmeda para evitar la evaporación de las lágrimas.</li> </ul> <table border="1" data-bbox="287 716 710 952"> <tr> <td>Nunca demostrado</td> <td>Raramente demostrado</td> <td>A veces demostrado</td> <td>Frecuentemente demostrado</td> <td>Siempre demostrado</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p data-bbox="343 952 526 985">Escala de Likert</p>	Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado	1	2	3	4	5	<p>producción lagrimal según corresponda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurarse que los párpados estén cerrados</li> <li>• Cubrir los ojos.</li> <li>• Identificar la posición palpebral anexo 2.</li> <li>• Identificación de factores ambientales</li> <li>• Inspeccionar la superficie ocular y corneal para evaluar los efectos de los cuidados y del tratamiento profiláctico.</li> <li>• Monitorizar el modo y la presión del ventilador en pacientes sometidos a ventilación mecánica.</li> <li>• Monitorizar el reflejo del parpadeo</li> <li>• Vigilar signos y síntomas de sequedad ocular , por ejemplo: eritema, exudado, (dolor peri e intraocular, y dificultad para abrir los ojos al despertarse y mover los párpados , visión borrosa esto se evaluara en pacientes extubados o en pacientes que no fueron sometidos a ventilación mecánica)</li> <li>• Notificar al médico cualquier cambio ocular.</li> </ul>
Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado							
1	2	3	4	5							
	<p>1650 Cuidados de los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar protección ocular, según corresponda.</li> <li>• Aplicar un colirio lubricante, según corresponda.</li> <li>• Aplicar una cámara de humedad, según corresponda.</li> <li>• Mantener el párpado cerrado con esparadrapo, cuando esté indicado.</li> <li>• Observar el reflejo corneal.</li> <li>• Observar si hay enrojecimiento, exudación o ulceración.</li> <li>• Tapar los ojos con parches, si es necesario.</li> </ul>										
	<p>6482 Manejo ambiental: confort</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar la iluminación de forma que se adapte a las actividades de la persona, evitando la luz directa en los ojos.</li> <li>• Ajustar la temperatura ambiental que sea más cómoda para la persona, si fuera posible.</li> <li>• Evitar exponer la piel o las mucosas a factores irritantes (drenaje de heridas).</li> <li>• Proporcionar un ambiente limpio y seguro.</li> </ul>										
	<p>2380 Manejo de la medicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con otros profesionales sanitarios para minimizar el número y la frecuencia de administración de medicación necesaria para conseguir el efecto terapéutico.</li> <li>• Controlar el cumplimiento del régimen de</li> </ul>										

	<p>medicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desechar medicaciones antiguas, suspendidas o contraindicadas, según corresponda.</li> <li>• Explicar al paciente y/o a los familiares la acción y los efectos secundarios esperados de la medicación.</li> <li>• Facilitar los cambios de medicación con el médico, si procede.</li> <li>• Observar los efectos terapéuticos de la medicación en el paciente.</li> <li>• Observar si hay respuesta a los cambios en el régimen de medicación, según corresponda.</li> <li>• Observar si hay signos y síntomas de toxicidad de la medicación.</li> <li>• Observar si se producen efectos adversos derivados de los fármacos.</li> <li>• Observar si se producen interacciones farmacológicas no terapéuticas.</li> </ul>
	<p>6410 Manejo de la alergia :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar una pulsera de alerta médica con las alergias del paciente, según corresponda.</li> <li>• Identificar inmediatamente el nivel de amenaza que presenta una reacción alérgica para el estado de salud del paciente.</li> <li>• Identificar las alergias conocidas (medicamentos, alimentos, insectos, ambientales) y la reacción habitual.</li> <li>• Notificar a los cuidadores y a los profesionales sanitarios las alergias conocidas.</li> <li>• Registrar todas las alergias en la historia clínica, de acuerdo con el protocolo.</li> </ul>

Fuente: España CG de E. Curso de enfermero experto "Gestión del conocimiento para la seguridad del paciente".  
Plataforma de buenas prácticas enfermeras e- cuidados. 2016.

**Tabla 6. Plan de cuidado estandarizado para riesgo de lesión corneal**

Necesidad 9: evitar los peligros del entorno.	
Diagnostico enfermero: riesgo de lesión corneal	Código NANDA - 00245
Factores relacionados (R/C): agentes farmacológicos, edema periorbital, exposición del globo ocular, hospitalización prolongada, intubación, oxigenoterapia, parpadear < 5 veces por minuto, puntuación de la escala de Glasgow < 7, traqueotomía, ventilación mecánica (anexo 6).	
Características definitorias (M/P): no aplica en la plataforma por ser un diagnóstico de prevención.	
<p>Resultados</p> <p>1916 Control del riesgo del deterioro visual.</p> <p>Indicadores</p>	<p>Intervenciones</p> <p>1650 Prevenir o minimizar las posibles agresiones a los ojos o a la integridad visual anexo 2.</p>

- Controlar el entorno para identificar los peligros para los ojos.
- Utilizar dispositivos para proteger los ojos.
- Controlar los cambios en el estado general de la salud
- Evitar traumatismos oculares.
- Reconocer los factores de riesgo personales de deterioro visual.

Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado
1	2	3	4	5

Escala de Likert

- Aplicar protección ocular.
- Colocar colirio lubricante de acuerdo a prescripción médica.
- Aplicación de cámara húmeda.
- Mantener el párpado cerrado con cinta adhesiva cuando este indicado.
- Observar si hay reflejo corneal.
- Observar si hay enrojecimiento, exudación o ulceración.
- Cubrir los ojos con parches si es necesario.
- Observar si hay enrojecimiento, exudación o ulceración.

1927 Control del riesgo: ojo seco:

Indicadores

- Identifica los factores de riesgo de ojo seco.
- Identifica cierre palpebral incompleto.
- Reconoce los factores personales de riesgo de ojo seco.
- Produce lágrimas suficientes.
- Reconoce relación de la edad con el ojo seco.
- Reconoce relación del género con el ojo seco.
- Reconoce relación de las enfermedades autoinmunes con el ojo seco.
- Identifica signos y síntomas de ojo seco.
- Evita una lesión en el ojo.
- Protege la integridad de la superficie ocular.
- Limita la exposición a la baja humedad.
- Cierra los párpados completamente anexo 2.
- Utiliza ungüentos y lubricantes según lo prescrito.
- Identifica medicamentos que contribuyen al ojo seco.
- Utiliza dispositivos para proteger los ojos.
- Utiliza cámara de humedad para evitar la evaporación de las lágrimas.

Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado
1	2	3	4	5

Escala de Likert

Intervenciones

1650 Cuidados de los ojos:

- Aplicar protección ocular, según corresponda.
- Aplicar un colirio lubricante, según corresponda.
- Aplicar una cámara de humedad, según corresponda.
- Mantener el párpado cerrado con esparadrapo, cuando esté indicado.
- Observar el reflejo corneal.
- Observar si hay enrojecimiento, exudación o ulceración.
- Tapar los ojos con parches, si es necesario.



Fuente: España CG de E. Curso de enfermero experto "Gestión del conocimiento para la seguridad del paciente".  
Plataforma de buenas prácticas enfermeras e- cuidados. 2016.

#### 9.4. Ejecución

##### Guía de procedimiento enfermero

El profesional de enfermería lleva a cabo los cuidados planificados a través de la guía.

##### 9.4.1. Guía de procedimiento en riesgo de lesión corneal

**Definición:** la úlcera de la córnea es una lesión de la capa epitelial afectando al estroma.(29)

**Objetivo:** estandarizar los cuidados de enfermería para la prevención de úlceras corneales al paciente pediátrico y adulto crítico.

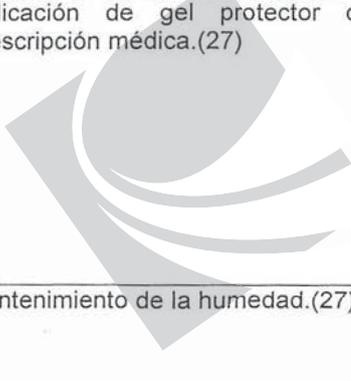
**Alcance:** La presente guía de intervención se aplica a todos los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos pediátricos y de adultos en riesgo de desarrollar úlcera corneal.

**Responsable:** Profesional de enfermería

##### Materiales, dispositivos y/o equipos:

- 1 Protector de cama, en caso de no disponer de este insumos utilizar (pañal desechable, campo, toalla de tela, u otro material).
- 2 Paños absorbentes estériles en caso de no disponer de este insumos utilizar (2 paquetes de gasa estéril, o 2 apósitos estériles).
- 2 Pares de guantes quirúrgicos
- 1 Campo de ojo
- 1 Jeringa de 10 mililitros estéril
- 1 Bolsa de solución salina al 0.9%
- 1 Vial de agua estéril de 250 mililitros
- 1 Apósito hidrocoloide extrafino
- 1 Cinta adhesiva microporosa.
- 1 protector ocular prescrito por el médico en presentación de gotas o ungüento.
- Historia clínica, formulario de registro de enfermería.

Actividad	Descripción
Descripción.(27)	Consta de cuatro etapas: higiene ocular, colocación de gotas humectantes, aplicación de ungüento protector y mantenimiento de la humedad ocular.
Higiene ocular.(15,19)	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Realizar higiene de manos de acuerdo a normativa del Ministerio de Salud Pública</li> <li>b. Verificar la identidad del paciente</li> <li>c. Explicar el procedimiento al paciente o familiar</li> <li>d. Valorar la hidratación ocular</li> <li>e. Colocar al paciente en decúbito dorsal, con el cuello en leve hiperextensión</li> <li>f. Colocar un paño absorbente en parte lateral de la cara, uno en cada lado.</li> <li>g. Realizar la higiene de manos de acuerdo a la normativa del Ministerio de salud Pública</li> <li>h. Colocarse guantes estériles</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Humedecer una gasa estéril con agua estéril, limpiar los párpados y las pestañas de ambos ojos, siempre del borde interno hacia el borde externo, utilizar una gasa en cada movimiento de limpieza. Realizar por 3 ocasiones.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>j. Cargar en una jeringa de 10 mililitros solución salina al 0.9%, retirar la aguja de la jeringa.</li> <li>k. Girar la cabeza del paciente a 30° hacia el lado del ojo que se va a limpiar.</li> <li>l. Abrir y conservar el ojo abierto con el pulgar y el índice de la mano no dominante e instilar la solución salina en el ojo con suavidad y constancia de manera que se dirija del borde interno al borde externo. El procedimiento continuará hasta retirar las secreciones si es el caso (repetir los mismos pasos en el otro ojo cambiar los guantes y utilizar otras gasas).</li> <li>m. Cerrar los párpados y retirar el excedente de humedad que se encuentre fuera del ojo con una gasa estéril, evitar rozar la córnea.</li> <li>n. Retirarse los guantes.</li> <li>o. Realizar higiene de manos de acuerdo a normativa del Ministerio de Salud Pública.</li> </ul>
<p>Aplicación de gotas humectantes con prescripción médica.(27)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Abrir suavemente los párpados con los dedos índice y medio de la mano no dominante a fin de crear un depósito con el párpado.</li> <li>b. Instilar en el depósito creado la solución humectante.</li> <li>c. Permitir el cierre natural del párpado.</li> </ul>
<p>Aplicación de gel protector con prescripción médica.(27)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Con el dedo índice y medio de la mano no dominante, retraiga suavemente el párpado inferior a fin de crear un depósito con el párpado.</li> <li>b. Desechar la primera porción del ungüento protector.</li> <li>c. Con la mano dominante aplique con suavidad un poco del ungüento en el borde palpebral evertido comenzando del ángulo interno al externo del ojo.</li> <li>d. Proporcionar un masaje suave en los párpados cerrados para distribuir el producto uniformemente sobre el globo ocular.</li> </ul>
<p>Mantenimiento de la humedad.(27)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Recortar cuatro fragmentos cuadrados de apósito hidrocoloide extrafino de tamaño que corresponda a un tercio del párpado superior de los ojos del paciente.</li> <li>b. Retirar el exceso de humedad de los párpados y coloque sobre la línea media de cada párpado superior un segmento de apósito hidrocoloide justo por arriba del nacimiento de las pestañas.</li> <li>c. Colocar en cada párpado inferior un segmento de apósito hidrocoloide delgado respetando la alineación de los segmentos superiores.</li> <li>d. Recortar dos segmentos de cinta adhesiva microporosa en forma de reloj de arena de tal manera que el tamaño no exceda al del apósito hidrocoloide.</li> <li>e. Fijar un extremo del rombo de apósito microporoso al segmento del apósito hidrocoloide superior y traccione suavemente el párpado, con la finalidad de lograr un sellado perfecto de los párpados y pegue el extremo del apósito microporoso sobre el apósito hidrocoloide del párpado inferior</li> <li>f. Asegurar los párpados para que se encuentren cerrados durante toda la jornada laboral.</li> <li>g. Registrar la actividad en la historia clínica.</li> </ul>

Recomendaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Valorar el reflejo pupilar y el estado de la córnea simultáneamente, manipulando exclusivamente la tela micro porosa, en caso de disminuir la capacidad de adhesión, coloque una nueva.</li> <li>b. Retirar el apósito hidrocoloide a los siete días o por razones necesarias con una gasa húmeda, con movimientos suaves y repetitivos, evitar gasas empapadas o mojadas ya que el apósito absorbe la humedad y será difícil retirarlo ocasionando lesiones dérmicas en los párpados.</li> <li>c. Mantener técnica aséptica para evitar la contaminación de los materiales y con ello, aumentar el riesgo de conjuntivitis. (27,30)</li> <li>d. En caso de evidencia de infección se debe limpiar primero el ojo no afectado o menos afectado.</li> <li>e. Si es necesario administrar gotas y ungüento oftálmico se debe realizar previamente la higiene de los ojos, aplicar primero las gotas. (30)</li> <li>f. En los pacientes en coma o sin reflejo palpebral, los párpados deben permanecer cerrados, para evitar la sequedad de la conjuntiva y prevenir úlceras corneales.(30)</li> <li>g. Fijar el tubo endotraqueal evitando que la cinta adhesiva quede tensa, para evitar comprometer el retorno venoso e incrementar la presión intraocular.</li> <li>h. Se recomienda mantener la humedad de los ojos por medio de lubricantes, al 100% de los pacientes que ingresen a la UCI.(9)</li> <li>i. En pacientes que presentan cierre palpebral grado I, evaluar la superficie corneana, aplicar la lubricación y mantener cerrado con cinta adhesiva.</li> <li>j. En pacientes con cierre palpebral grado II mantener con cámara húmeda.(21)</li> <li>k. Durante la aspiración de secreciones con sistema de aspiración abierto proteger los ojos con una cobertura transparente de polietileno en cada ojo.(14)</li> </ul>
Relacionado con	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Administración de medicamentos.</li> <li>b. Cuidados de enfermería en el paciente crítico.</li> </ul>

### 9.5 Evaluación: informes de intervenciones de enfermería aplicando el Modelo SOAPIER

El profesional de enfermería verifica el cumplimiento de los objetivos propuestos y realiza informes de enfermería a través del Modelo SOAPIER siguiendo los lineamientos generales(15) . Anexo 7 (Ejemplo)

**Tabla 7. Lineamientos generales para elaboración de informes de enfermería**

1	Objetiva	El informe debe contener datos descriptivos lo que el profesional de enfermería escucha, siente, huele y observa.
2	No utilizar bueno, malo, regular o adecuado	En razón de que son sometidos a distintas interpretaciones y nunca utilizar deducciones.

3	Utilizar las palabras del paciente	El informe debe obtener datos del interrogatorio, que solo es apreciado por el paciente, o un resumen de la conversación con el cuidador, familiar, representante legal del paciente o profesional enfermero a cargo del paciente.
4	Fiable	La información debe ser exacta.
5	No utilizar abreviaturas o símbolos	Porque pueden conducir a confusiones.
6	Utilizar ortografía correcta y letra legible	Trasmite correctamente la información, se recomienda utilizar letra imprenta, cuando no es legible.
7	Actividades de otros profesionales	Incluir en el informe de enfermería
8	El informe de enfermería concluye con la respectiva firma del profesional	Se debe firmar como consta en la cédula de identidad, no deben colocarse rúbricas.
9	Concisa	La información debe ser breve, evitar palabras innecesarias.
10	Actualizada	Constará de fecha y hora del día del turno. Los siguientes datos siempre deben ser actuales: signos vitales, administración de medicamentos, preparación para pruebas diagnósticas o cirugías, tratamiento de emergencia, admisión, traslado, alta o fallecimiento.
11	Ordenada	Utilizar el orden establecido en el Modelo SOAPIER
12	Debe ser confidencial	La información no debe ser revelada a otros pacientes o personas no implicadas en la atención, la confidencialidad está respaldada legal y éticamente.
13	Secuencial	No dejar espacio en blanco entre informes
14	No borrar	No utilizar borrador ni líquido corrector, porque es observado legalmente.
15	Qué hacer cuando un informe no es valido	Trazar una línea horizontal o colocar entre paréntesis y escribir la palabra error con firma de responsabilidad.
16	Color de esferográfico.	Utilizar el color de esferográfico de acuerdo al turno: azul para el turno del día y rojo para el turno de la noche.

Fuente: EFPE, 2013.(31) /Blair, Smith, 2012.(32)

### 9.5.1 Descripción del Modelo SOAPIER

Siglas	Significado
S	Datos subjetivos: incluyen síntomas, sentimientos y preocupaciones de los pacientes, se documentan las palabras del paciente o un resumen de la conversación con el cuidador, familiar, representante legal o profesional de enfermería a cargo de paciente.
O	Datos objetivos: consiste en los datos obtenidos durante la valoración, descubiertos por el sentido de la vista, oído, tacto y olfato o por instrumentos como termómetro, tensiómetro.
A	Interpretación y análisis de los datos: puede ser real o potencial. Siempre va el Relacionado Con, para establecer los factores determinantes o

	condicionantes. Debe incluir el código de diagnóstico NANDA.
P	Plan de cuidado: se registran las intervenciones a realizarse en el paciente.
I	Intervención o ejecución: se refiere a ejecutar el plan diseñado con la finalidad de resolver los problemas identificados.
E	Evaluación de los resultados esperados: Se evalúa la eficacia de la intervención efectuada, registrada en presente, concluye con el nombre y firma del profesional de enfermería.
R	Reevaluación: Etapa final del proceso en la cual se identifican los cambios esperados.

Fuente: EFPE, 2013.(31) /Blair, Smith, 2012.(32)

## 10 Capítulo 3. Monitoreo y evaluación

### 10.1 Estándar e indicador para el mejoramiento continuo de la calidad.

Un Sistema de garantía de la calidad en salud contribuye al mejoramiento de la salud de los habitantes de un país, a través de mecanismos internos de monitoreo y mejora continua de la calidad en los servicios de salud, orientada hacia la satisfacción del paciente o usuario.

El mejoramiento de la calidad, es una metodología sistemática que introduce cambios concretos en los procesos de atención, a través de ciclos rápidos, lo cual facilita trabajar en el mejoramiento de la atención, planificar y ejecutar los cambios, y posteriormente medir si los cambios realizados produjeron el mejoramiento.

#### 1.- Indicador

Porcentaje de historias clínicas de pacientes hospitalizados en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero.

FICHA METODOLOGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de historias clínicas de pacientes hospitalizados en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero.
DEFINICIÓN	Total de historias clínicas de pacientes hospitalizados en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero en los establecimientos de salud del segundo y tercer nivel de atención del Sistema Nacional de Salud, expresado en porcentaje del universo de la muestra de pacientes hospitalizados.
<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>	
$PHCPHFEPE = \frac{NHCPHFEPEES(t)}{UmEH(t)} * K$	
Donde:	

$PHCPHFEPE$  = Porcentaje de historias clínicas de pacientes hospitalizados en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero.

$NHCPHFEPEES(t)$  = Número de historias clínicas de pacientes hospitalizados, según muestra establecida; en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero en el establecimiento de salud, en el período (t).

$UmEH(t)$  = Universo de muestra de pacientes hospitalizados, en el período (t).

$K = 100$

#### DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

**Historia clínica:** es un documento médico legal que consigna la exposición detallada y ordenada de todos los datos relativos a un paciente o usuario, incluye la información del individuo y sus familiares, de los antecedentes, estado actual y evolución, además de los procedimientos y de los tratamientos recibidos.

**Fase de evaluación del proceso enfermero:** comparar las respuestas de la persona, determinar si se ha conseguido los objetivos establecidos.

**Proceso enfermero:** es una herramienta para organizar el trabajo de las profesionales de enfermería constituida etapas íntimamente interrelacionadas, como son: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.

**Establecimiento de salud:** son aquellos que están destinados a brindar prestaciones de salud, de promoción, de prevención, de recuperación, rehabilitación y atención sanitaria en situaciones de emergencia/urgencia en forma ambulatoria, en el sitio de ocurrencia, domiciliaria o internamiento, son clasificados de acuerdo a la capacidad resolutoria, niveles de atención y complejidad. Pudiendo ser fijos o móviles.

#### METODOLOGÍA DE CÁLCULO

Para el cálculo de este indicador se considera como fuente de información el formulario 005 notas de evolución de la historia clínica y la matriz INEC de egresos hospitalarios del establecimiento de salud

Para el cálculo del Numerador se obtiene identificando y cuantificando el número de historias clínicas de pacientes hospitalizados, de acuerdo a muestra establecida, que cumplen con la fase de evaluación del proceso enfermero (informe de enfermería según modelo SOAP/ER), en un período (t)

Para evaluar el informe de enfermería, se tomará el formulario 005 Notas de evolución y prescripción de la historia clínica y considerando que, durante el tiempo de estancia de hospitalización existen varios informes de enfermería, se tomará para la medición de este indicador, el último informe enfermería realizado antes del alta del paciente.

Para el cálculo del denominador se considera el universo de muestra de historias clínicas hospitalizado/internado.

Los datos para la muestra se obtendrá de la matriz de egresos hospitalarios, en el periodo (t)

Para el cálculo de la muestra se considera la técnica aleatoria simple:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{((E^2 * N) + (Z^2 * p * q))}$$

	Datos
N = Total de egresos hospitalarios	
p = Probabilidad de ser seleccionado	0,95
q = Probabilidad de no ser seleccionado	0,05
Z = 1.96 con un nivel de confianza del 95%	1,96
E = Error (5%)	0,05
n = muestra que se desea calcular	

## NOTA:

La fórmula de cálculo de la muestra se puede aplicar a nivel de servicio de hospitalización/internación o de todo el establecimiento de salud.

Finalmente el cociente obtenido se multiplica por cien(100)

## LIMITACIONES TÉCNICAS

No se cumple con lo dispuesto en el instructivo para la planificación del talento humano en los establecimientos de salud de acuerdo a la tipología, nivel de atención y complejidad, para la Red Pública Integral de Salud, Acuerdo Ministerial 052 del 20 de abril 2017.

Deficiente conocimiento de la aplicación del modelo SOAPIER del proceso enfermero por la ausencia de planes de educación continua y alta rotación del profesional de enfermería.

UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentaje	
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Por cada 100 historias clínicas de pacientes hospitalizados/internados existe un x % de historias clínicas que realizan los informes de enfermería mediante el modelo SOAPIER.	
FUENTE DE DATOS	Formulario 005 de notas de evolución y prescripción de la historia clínica Matriz INEC de egresos hospitalarios	
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Mensual	
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	Octubre 2018	
CALENDARIO DE PUBLICACIÓN DEL INDICADOR	Hasta el 15 de cada mes del año en curso	
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	GEOGRÁFICO	Establecimiento de salud
	GENERAL	No aplica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica

<p><b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b></p>	<p>No aplica</p>
<p><b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL</b></p>	<p>Estatuto orgánico de gestión organizacional por procesos del Ministerio de Salud Pública (Acuerdo Ministerial 1034, Registro Oficial 279 de 30 de marzo 2012).</p> <p>Art. 13 Atribuciones y responsabilidades de la Dirección Nacional de Normatización</p> <p>Literal a) Revisar y aprobar las normas, manuales de protocolos clínicos por ciclos de vida, protocolos terapéuticos, protocolos odontológicos y guías de manejo clínico para el sistema nacional de salud.</p> <p>Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el Ministerio de Salud Pública, El Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería de España – Madrid y la Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros.</p> <p>Objetivo del convenio: Establecer un instrumento de cooperación técnica para desarrollar un Proceso de Capacitación en Gestión de Buenas Prácticas Enfermeras”</p>
<p><b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b></p>	<p>Manual del manejo, archivo de las historias clínicas del Ministerio de Salud Pública, año 2007</p> <p>Valoración de enfermería, basada en la filosofía de Virginia Henderson, Universidad Autónoma Metropolitana, Primera edición 2016, ciudad de México</p> <p>Código 1909 de la Taxonomía NOC ( resultados esperados después de definir un diagnóstico enfermero)</p> <p>Tipología sustitutiva para homologar los establecimientos de salud por niveles de atención y servicios de apoyo del Sistema nacional de Salud – Acuerdo Ministerial – 5212 del 24 de diciembre 2014)</p>
<p><b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b></p>	<p>Abril 2018</p>
<p><b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b></p>	<p>No aplica</p>
<p><b>CLASIFICADOR TEMÁTICO ESTADÍSTICO</b></p>	<p>1.4 Salud</p>
<p><b>HOMOLOGACIÓN DEL INDICADOR</b></p>	<p>No aplica</p>
<p><b>RESEÑA DEL INDICADOR</b></p>	<p>No aplica</p>



CLASIFICADOR SECTORIAL	Salud 15
ELABORADO POR	<p><b>Elaborado: Ministerio de Salud Pública</b></p> <p>Dirección Nacional de Normatización Directora: Dra. Patricia Paredes Analista: Lcda. Sofía Pozo</p> <p>Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud Directora: Dra. María Rosa Vélez Especialista: Ing. Lorena Carranza</p> <p>Dirección Nacional de Estadística y Análisis de Información de Salud. Director: Mgs. Wilson Quito Analista: Ing. Myriam Muela</p> <p><b>Ejecutores:</b></p> <p><b>Establecimientos de Salud del Sistema Nacional de Salud</b></p> <p>Supervisora y ejecutora de procesos de la Gestión de Enfermería del Establecimiento de Salud</p> <p>Ejecutoras de procesos de la Gestión de Enfermería del Establecimiento de Salud</p>
No aplica	SINTAXIS



CORTE  
CONSTITUCIONAL  
DEL ECUADOR

## 11 Abreviaturas

HCL	Historia Clínica
M/P	No aplica en la plataforma por ser un diagnóstico de prevención.
NANDA	Nor American Nursing Diagnosis Association
NIC	Nursing Interventions Classification
NOC	Nursing Outcomes Classification
R/C	Relacionado con
SOAPIER	Subjetivo, objetivo, análisis, planificación, intervención, evaluación y reevaluación
UCI	Unidad de cuidados intensivos

## 12. Referencias

1. Andreza Werli-Alvarenga, Flávia Falci Ercole, Fernando Antônio Botoni, José Aloísio Dias Massote Mourão Oliveira, Tânia Couto Machado Chianca. Lesiones en la córnea: incidencia y factores de riesgo en Unidad de. *Rev Latinoam Enfermería* . 2011;19(5).
2. Ferreira Díaz L. Prevención de lesiones oculares en el paciente crítico. Revisión bibliográfica. 2016;
3. Ruiz de Bosque A. Participación familiar en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. *Opinión de enfermería. Enferm C y L*. 2013;5:66.
4. Otero-López MJ, Alonso-Hernández P, Maderuelo-Fernández JA, Garrido-Corro B, Domínguez-Gil A, Sánchez-Rodríguez A. [Preventable adverse drug events in hospitalized patients]. *Med Clin (Barc)*. 2006;126(3):81–7.
5. Demirel S, Cumurcu T, Fırat P, Aydoğan MS, Doğanay S. Effective management of exposure keratopathy developed in intensive care units: The impact of an evidence based eye care education programme. *Intensive Crit Care Nurs*. febrero de 2014;30(1):38–44.
6. Siebert C, Menges A, Tost FH. Ophthalmic Plastic Surgery of Exposure Keratopathy in the Intensive Care Unit. *Klin Monbl Augenheilkd*. 2017;234(1):26–32.
7. Castro, Frank. Urbina O. Manual de enfermería en Neonatología. La Habana; 2007.
8. JBI. Cuidados de los ojos en pacientes de cuidados intensivos. *BestPractice Evid Based*. 2002;6(1):1–6.
9. BestPractice Evidence Based Practice Information Sheets for Health Professionals Problemas oculares en la UCI. 2002;6(1).
10. Rosenberg JB, Eisen LA. Eye care in the intensive care unit: Narrative review and meta-analysis. *Crit Care Med*. diciembre de 2008;36(12):3151–5.
11. Werli-Alvarenga A, Ercole FF, Herdman TH, Chianca TC. Nursing interventions for adult intensive care patients with risk for corneal injury: a systematic review. *Int J Nurs Knowl*. 2013;24(1):25–9.
12. Shan H, Min D. Prevention of exposure keratopathy in intensive care unit. *Int J Ophthalmol*. 2010;3(4):346–8.
13. Darren G. Gregory M. Nursing Interventions. Bookmark and Share Eye Care Protocol for Critical Care Patients.
14. Carrillo Esper R, Flores Rivera OI, Díaz Ponce Medrano JA, Peña Pérez CA, Neri Maldonado R, Palacios Castañeda A, et al. Protección ocular en los enfermos internados en la Unidad de Terapia Intensiva: Una propuesta de mejora de calidad y seguridad TT - Eye protection in patients admitted to the Intensive Care Unit: A proposal for improving quality and safety. *Rev la Asoc Mex Med Crítica y Ter Intensiva*. 2016;30(1):17–24.
15. Alfaro-LeFevre R. Aplicación del proceso enfermero: guía paso a paso. Springer-Verlag Ibérica; 1999.
16. Alvarez eduardo. efecto dellen. 2014.
17. Farooqui Saadia Zohra. Ulceración Corneal Estéril Central: Antecedentes, Fisiopatología, Epidemiología. *MBBS*. 2016.
18. España CG de E. Curso de enfermero experto "Gestión del conocimiento para la seguridad del paciente". Plataforma de buenas prácticas enfermeras e cuidados. 2016.
19. Sociedad española de oftalmología. *Oftalmoseo: Ojo seco*.
20. Mayo Clinic. Parálisis facial - Síntomas y causas - Mayo Clinic. 2016.
21. Solano A, Diazgranados JF, Rodríguez MF. Prevención y manejo de queratopatía por exposición en pacientes de cuidado intensivo. Revisión de la literatura. *Repert Med y Cirugía*. 2016;25(3):146–50.

22. Darren Gregory. Intervenciones de enfermería en Corneas. 2016.
23. Del IM. " Factores asociados a queratopatía en pacientes en estado crítico de la umae hospital. (14).
24. Casillas-Chavarin NL, Alvarado-Castillo B, Ramirez-Padilla MA, Navarro-Solares A, Gonzalez-Gomez HS. Prevalencia de queratitis por exposición en pacientes en estado crítico. Rev Mex Oftalmol. 2016;(xx).
25. Goverdhan S V., Temple IK, Self J, Lotery AJ, Dixon MJ, Evans AR. Macular degeneration associated with a novel Treacher Collins tcof1 mutation and evaluation of this mutation in age related macular degeneration. Br J Ophthalmol. 2005;
26. Kierstan Boyd. ¿Qué Causa una Úlcera de la Córnea? - American Academy of Ophthalmology. American academy of ophthalmology. 2012.
27. Cisneros NS, Pineda GA, Cabrera Ponce MF. Protección ocular al paciente en estado crítico bajo efectos de sedación. Rev Mex Enferm Cardiol. 2011;19(2):80–2.
28. Plataforma de Formacion U-learning. Madrid; 2018.
29. Farroquí Saadía. Ulceración Corneal Estéril Central: Antecedentes, Fisiopatología, Epidemiología. 2016.
30. Roca E, del Carmen Florez Almonacid M, Inés Galván Ledesma C, Romero Bravo J, Rejano Castañeda Á, Romero Muñoz M, et al. Higiene de ojos 1 de 4 B-2 Higiene de los ojos.
31. EFPE. SOAPIE- Registros de Enfermeria. LinkedIn Corporation; 2013. p. 1–4.
32. Blair W, Smith B. Nursing documentation: Frameworks and barriers. Contemp Nurse. 2012;41(2):160–8.
33. Cambra Francisco PA. Traumatismo craneoencefálico. 2005;

### 13. Anexos

#### Anexo 1. Formulario de valoración necesidades descritas por Virginia Henderson

Necesidad	Definición
1. Respirar normalmente	Valoración de la función respiratoria de la persona.
2. Comer y beber en forma adecuada	Es necesario mantener una adecuada alimentación e hidratación para que el hombre se asegure el bienestar. Para cubrir esta necesidad se incluyen todos los mecanismos y procesos que van a intervenir en la provisión de alimentos y líquidos, así como en su ingestión, deglución, digestión e integración de los nutrientes para el aprovechamiento energético por parte del cuerpo.
3. Eliminar por todas las vías	Proceso por el cual el organismo elimina los desechos que genera como resultado del metabolismo. Principalmente este proceso se lleva a cabo a través de la orina y las heces, pero también a través de la piel (sudor, transpiración), respiración pulmonar y la menstruación.
4. Moverse y mantener una postura adecuada	Manteniendo esta necesidad, se mantiene la integridad, que según Virginia Henderson es la armonía de todos los aspectos del ser humano, es por ello que puede estar limitado por aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales.
5. Dormir y descansar	Capacidad de una persona para conseguir dormir, descansar o relajarse a lo largo del día, asociada tanto a la cantidad como a la calidad del sueño y descanso, así como la percepción del nivel de energía diurna
6. Elegir ropas adecuadas, vestirse y desvestirse	Necesidad de proteger el cuerpo en función del clima, las normas sociales y los gustos personales.
7. Mantener la temperatura corporal	Se refiere a la necesidad de la persona de mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales según haga frío o calor, adecuando la ropa y modificando el ambiente.
8. mantener la higiene corporal y la integridad de la piel	Mantenerse limpio y tener un aspecto aseado es una necesidad básica que han de satisfacer las personas para conseguir un adecuado grado de salud y bienestar.
9. Evitar los peligros del entorno	Permitir que el individuo identifique las condiciones ambientales y conductuales que favorezcan o prevengan de los riesgos sobre uno mismo o hacia los demás.
10. Comunicarse con los demás	El ser humano necesita comunicarse y relacionarse, expresar sus pensamientos, sentimientos y emociones y de ese modo interrelacionarse con el resto de personas y con su entorno.
11. Actuar de acuerdo con la propia fe:	Esta necesidad persigue atender a los valores y creencias de la persona. Los datos a tener en cuenta son:
12. Llevar a cabo acciones que tengan	La necesidad de autorrealización valora la capacidad de actuar de manera que el individuo se sienta satisfecho consigo mismo y con el rol que le toca

un sentido de autorrealización:	desempeñar. Se valoraran los siguientes datos:
13. Participar en actividades recreativas	El ser humano tiene necesidad de ocio y recreo, que según Virginia Henderson constituye un requisito fundamental indispensable para mantener su integridad.
14. Aprender a descubrir o a satisfacer la curiosidad de manera que se pueda alcanzar el desarrollo normal y la salud:	La adquisición de conocimientos del paciente es necesario en los cuidados básicos de la persona, ya que de ese modo se puede favorecer el manejo de la propia salud.

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(29)

**Anexo 2. Posición del párpado. (25)**

Grado I	Cierre completo de párpados
Grado II	Exposición de conjuntiva bulbar
Grado III	Exposición de córnea

Fuente: tomado de © 1999 Royal College of Ophthalmologists

**Anexo 3. Escala de coma de Glasgow para paciente adulto**

Comprueba	Observa	Estimula	Valora
Factores que interfieran en la comunicación, capacidad de respuesta y otras lesiones	La apertura de los ojos, el contenido del discurso y los movimientos del lado derecho e izquierdo	Verbal: diciendo o gritando una orden Física: presión en la punta del dedo, el trapecio o el arco supraorbitario	Asignar de acuerdo a la mejor respuesta observada

**Apertura de ojos**

Criterio	Clasificación	Puntuación
Abre antes del estímulo	Espontánea	4
Tras decir o gritar la orden	Al sonido	3
Tras estímulo en la punta del dedo	A la presión	2
No abre los ojos, no hay factor que interfiera	Ninguna	1



Cerrados por un factor a nivel local	No valorable	NV
--------------------------------------	--------------	----

**Respuesta verbal**

Criterio	Clasificación	Puntuación
Da correctamente el nombre, lugar y fecha.	Orientado	5
No está orientado pero se comunica coherentemente.	Confuso	4
Palabras sueltas inteligibles.	Palabras	3
Solo gemidos, quejidos.	Sonidos	2
No se oye respuesta, no hay factor que interfiera.	Ninguna	1
Existe factor que interfiere en la comunicación.	No valorable	NV

**Mejor respuesta motora**

Criterio	Clasificación	Puntuación
Obedece la orden con ambos lados	Obedece comandos	6
Lleva la mano por encima de la clavícula al estimularle el cuello.	Localiza	5
Dobla brazo sobre codo rápidamente, pero las características no son anormales.	Flexión normal	4
Dobla el brazo sobre el codo, características predominantemente anormales.	Flexión anormal	3
Extiende el brazo.	Extensión	2
No hay movimiento en brazos ni piernas. No hay factor que interfiera	Ninguna	1
Parálisis u otro factor limitante.	No valorable	NV

Adaptado de: Brennan PM, Murray GD, Teasdale GM. Simplifying the use of prognostic information in traumatic brain injury. Part 1: The GCS-Pupils score: an extended index of clinical severity. J Neurosurg [Internet]. 2018 Apr 10 [cited 2018 Apr 24];1-9. Available from: <http://thejns.org/doi/10.3171/2017.12.JNS172780>.



**Anexo 4. Escala de coma de Glasgow modificada para niños(33)**

Escala de coma de Glasgow en Niños					
Apertura ocular			Respuesta motora		
Mayor 1 año		Menor 1 año	Mayor 1 año		Menor 1 año
			Obedece ordenes	6	Espontánea
			Localiza el dolor	5	Retira al contacto
Espontáneamente	4	Espontáneamente	Retira al dolor	4	Retira al dolor
A la orden verbal	3	Al habla o un grito	Flexión al dolor	3	Flexión al dolor
Respuesta al dolor	2	Respuesta al dolor	Extensión al dolor	2	Extensión al dolor
Ausente	1	Ausente	No responde	1	No responde
Respuesta verbal					
Mayor 5 años		2-5 años			Menor de 2 años
Orientado, conversa	5	Palabras adecuadas		5	Sonríe, balbucea
Confusa pero conversa	4	Palabras inadecuadas		4	Llanto consolable
Palabras inadecuadas	3	Llora al dolor o grita		3	Llora al dolor
Sonidos incomprensibles	2	Gruñe al dolor		2	Gemido al dolor
No responde	1	No responde		1	No responde

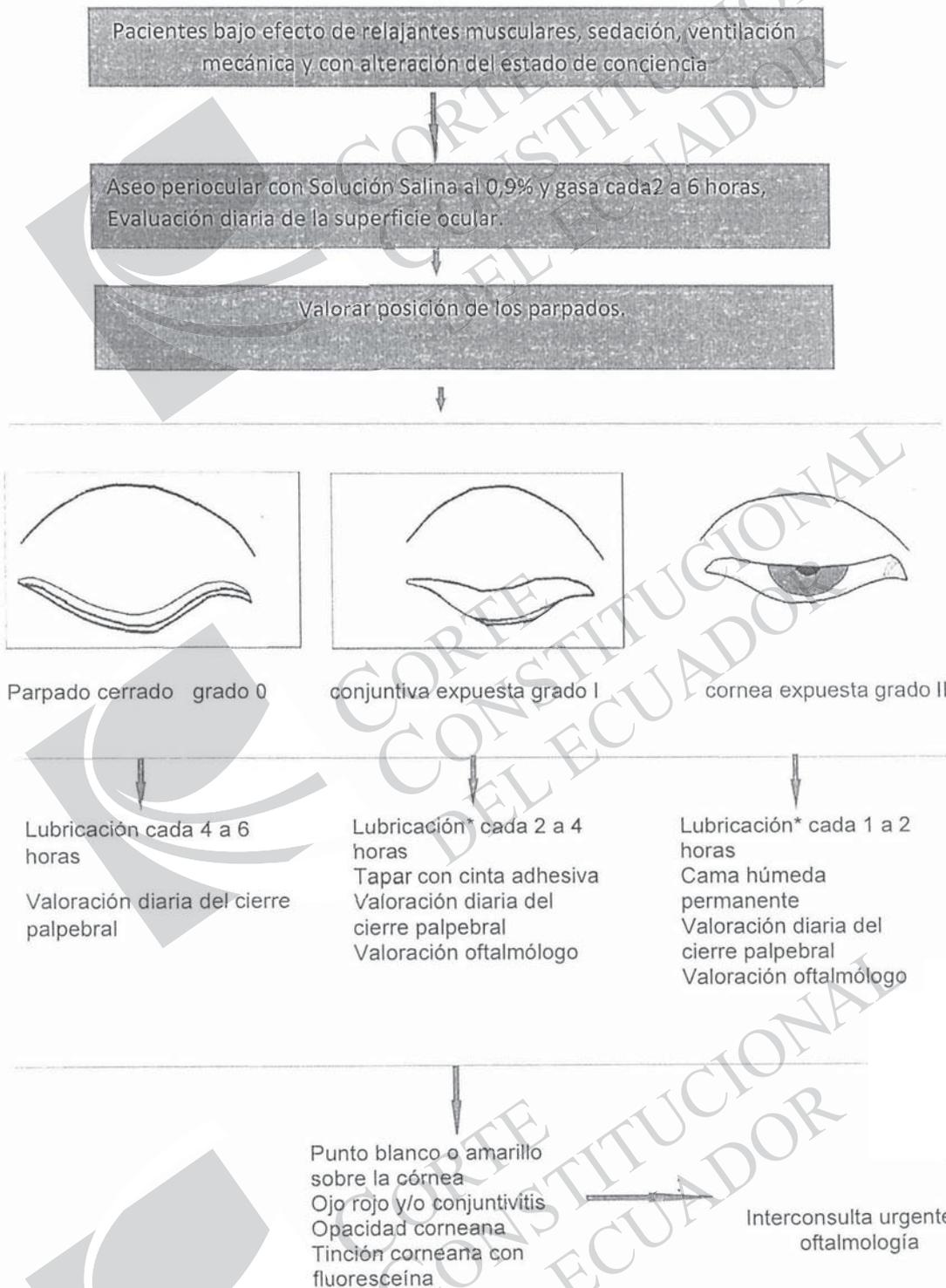
Tomado de: Cambra Francisco PA. Traumatismo craneoencefálico. 2005 [cited 2018 Apr 24]; Available from: [http://apps.wl.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet? f=10&pident\\_articulo=80000152&pident\\_usuario=0&pcontactid=&pident\\_revista=51&ty=25&accion=L&origen=apcontinuada&web=www.apcontinuada.com&lan=es&fichero=v3n6a152pdf001.pdf&anuncioPdf=ERROR\\_publici\\_pdf](http://apps.wl.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pident_articulo=80000152&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=51&ty=25&accion=L&origen=apcontinuada&web=www.apcontinuada.com&lan=es&fichero=v3n6a152pdf001.pdf&anuncioPdf=ERROR_publici_pdf)

**Anexo 5. Severidad de la enfermedad corneana.(25)**

0	No hay queratopatía por exposición
I	Queratitis punteada superficial que compromete el tercio inferior de la córnea
II	Queratitis punteada superficial que compromete más del tercio inferior de la córnea
III	Macrodefecto epitelial
IV	Opacidad estromal en presencia de defecto epitelial
V	Cicatriz estromal
VI	Queratitis microbiana

Fuente: tomado de © 1999 Royal College of Ophthalmologists

**Anexo 6. Flujoograma de para la prevención y manejo de las queratopatías por exposición en la Unidad de Cuidados Intensivos. (16)(21)**



**Anexo 7. Ejemplo de modelo de SOAPIER aplicado a riesgo de úlceras corneales en pacientes críticos pediátricos y adultos**

Siglas	Ejemplo
S	<p>Datos Subjetivos.</p> <p>En la entrega del turno se informa que el paciente cursa el tercer día de ventilación mecánica y segundo de relajación muscular posterior a lo cual presenta una lesión inflamatoria bilateral en las capas superficiales del tejido corneal, lo que impide el cierre completo del párpado</p>
O	<p>Datos Objetivos.</p> <p>Al aplicar la escala de posición de párpados el paciente presenta cierre incompleto con exposición conjuntival grado I</p>
A	<p>Interpretación y análisis de datos (diagnósticos).-</p> <p>Riesgo de lesión corneal relacionado con agentes farmacológicos, ventilación mecánica manifestado por exposición del globo ocular</p>
P	<p>Plan de acción (NOC).</p> <p>Control del riesgo deterioro visual aplicando la escala de posición de párpados. Anexo 3 Control del riesgo: ojo seco</p>
I	<p>Intervención o ejecución (NIC).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar cuidados oculares al menos tres veces al día o como corresponda</li> <li>• Aplicar lubricantes para favorecer la producción lagrimal según corresponda</li> <li>• Asegurarse que los párpados estén cerrados</li> <li>• Cubrir los ojos.</li> <li>• Identificar la posición palpebral (ver anexo 3)</li> <li>• Identificación de factores ambientales</li> <li>• Inspeccionar la superficie ocular y corneal para evaluar los efectos de los cuidados y del tratamiento profiláctico.</li> <li>• Monitorizar el modo y la presión del ventilador en pacientes sometidos a ventilación mecánica.</li> <li>• Monitorizar el reflejo del parpadeo</li> <li>• Vigilar signos y síntomas de sequedad ocular , por ejemplo: eritema, exudado, (dolor peri e intraocular, y dificultad para abrir los ojos al despertarse y mover los párpados , visión borrosa esto se evaluara en pacientes extubados o en pacientes que no fueron sometidos a ventilación mecánica)</li> <li>• Notificar al médico cualquier cambio ocular.</li> </ul>
E	<p>Evaluación de los resultados esperados.</p> <p>Una vez aplicada las intervenciones propuestas, paciente continua con exposición conjuntival grado I, cornea transparente, no se observa secreciones.</p>
R	<p>Reevaluación.</p> <p>Controlar el entorno para identificar los peligros para los ojos y los cambios en el estado general de la salud. A las 14 horas si inicia destete del relajante muscular.</p>

Elaborado por: equipo de redactores y autores

# Atención de enfermería a pacientes con infarto agudo de miocardio

Protocolo



2018

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Atención de enfermería a pacientes con infarto agudo de miocardio. Protocolo. Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización de Talento Humano, Dirección Nacional de Normatización, Consejo General de Colegios Oficiales de España y Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros; 2018.

ISBN:

- |                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1.- Infarto agudo de miocardio | 3.- Guía de procedimiento            |
| 2.- Proceso enfermero          | 4.- Registro de enfermería (SOAPIER) |
|                                | 5.- Monitoreo y evaluación           |

Ministerio de Salud Pública del Ecuador  
 Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan  
 Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social.  
 Quito - Ecuador  
 Teléfono: (593) 2- 3814-400  
[www.salud.gob.ec](http://www.salud.gob.ec)

Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros  
 Avenida Japón 542 y calle Unión de Periodistas.  
 Quito - Ecuador  
 Teléfono: (593) 2 250-263  
[www.federacionecuatorianadeenfermeras.org](http://www.federacionecuatorianadeenfermeras.org)

Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería de España Madrid  
 Calle Fuente del Rey, 2  
 España – Madrid  
 Teléfono: +34913345520  
 28023 Madrid España  
[www.consejogeneralenfermeria.org](http://www.consejogeneralenfermeria.org)

**Edición general:** Dirección Nacional de Normatización - MSP

Este protocolo ha sido elaborado por un grupo de profesionales de enfermería con el objetivo de contar con una herramienta a implementarse en los procesos de atención de enfermería a pacientes con infarto agudo de miocardio.

Publicado en ISBN xxxxxxxxxx 2018

Esta obra está bajo la licencia del de Creative Commons Reconocimiento No Comercial Compartir Igual 3.0 Ecuador, y puede reproducirse libremente citando la fuente sin necesidad de autorización escrita, con fines de enseñanza y capacitación no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud del Ecuador como también del Consejo General de Enfermería de España.

**Como citar esta obra:**

Ministerio de Salud Pública. Atención de enfermería a pacientes con infarto agudo de miocardio. Protocolo. Quito: Dirección Nacional de Normatización. Disponible en: <http://salud.gob.ec>

### **Autoridades del Ministerio de Salud Pública**

Dra. Verónica Espinosa, Ministra de Salud Pública  
Dr. Carlos Durán, Viceministro de Gobernanza y Vigilancia de la Salud  
Dr. Itamar Rodríguez, Viceministro de Atención Integral de Salud, Encargado  
Mgs. Paula Cisneros, Subsecretaria Nacional de Gobernanza de la Salud  
Econ. Andrés Egas, Director Nacional de Normatización del Talento Humano en Salud  
Dra. Patricia Paredes, Directora Nacional de Normatización

### **Equipo de redacción y autores**

Lic. Blanca Yaselga, enfermera, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Blanca Gualoto, enfermera, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Patricia Gavilanez, analista, Dirección Nacional de Normatización  
Lic. Sofía Pozo, analista, Dirección Nacional de Normatización  
Lic. Patricia Vera, analista, Dirección Nacional de Normatización de Talento Humano  
Lic. Verónica Castro, Docente de la Universidad de las Américas  
Lic. Margarita Arroyo, Directora de la Carrera de Enfermería de la Universidad de las Américas  
Dra. Mónica Villalobos, Docente Pontificia Universidad Católica de Ecuador

### **Colaboradores nacionales e Internacionales**

Dr. Máximo González, Presidente Emérito del Consejo General Enfermería de España  
Dra. Mercedes Gómez, Directora del Instituto Español de Investigación Enfermera Consejo General de Enfermería España  
Dr. José Cobo, Director de Planificación Estratégica Consejo General de Enfermería España  
Dra. María del Pilar Sosa, Colegio Nacional de Enfermería de México  
Lic. Celia Avendaño, Colegio Nacional de Enfermería de México  
Mgs. Silvia Santana, Miembro del Colegio de Enfermeras de Uruguay  
Dra. María de Lourdes Velasco, docente de la Universidad de las Américas

### **Equipo de revisión y validación**

Md. Karina Giler, Viceministerio de Gobernanza  
Lic. Gabriela Arboleda, Dirección Nacional de Hospitales  
Lic. Pilar Álvarez, Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud  
Lic. Claudia Hoyos, Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud  
Ing. Jazmín Carranza, Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud  
Ing. Miriam Muela, Dirección Nacional de Estadística y Análisis de la Información de Salud  
Dra. Fabiola Arguello, Dirección Nacional de Articulación, Red Pública y Complementaria de Salud  
Lic. Nelly Bastidas, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Antonia Noroña, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Margarita Suntaxi, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. María Chancusig, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Ana Crespo, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Mayra Chango, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo  
Lic. Blanca Cabezas, Hospital General Enrique Garcés  
Lic. Ximena Rosero, Hospital General Enrique Garcés  
Lic. Margarita Jayo, Hospital General Enrique Garcés  
Lic. Mercy Moncayo, Hospital General Enrique Garcés  
Lic. Luis Muso, Hospital Enrique Garcés  
Lic. Sandra Valladares, Hospital Enrique Garcés  
Lic. María Rojas, Hospital Pablo Arturo Suárez

Lic. Alexandra Yáñez, Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Lilian Pérez, Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Mariana Espín, Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Martha Briones, Subdirectora del Hospital Pablo Arturo Suárez  
Lic. Mariana Vergara, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Grace Badillo, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Blanca Báez, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Edith García, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Alba Quishpe, Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Lic. Catalina Jácome, Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora  
Lic. Leonor Salinas, Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora  
Lic. Patricia Herrera, Hospital Gineco Obstétrico Nueva Aurora  
Lic. María Martínez, Hospital Alfredo Noboa Montenegro  
Lic. Diana Martínez, Hospital Alfredo Noboa Montenegro  
Lic. Jenny Núñez, Hospital Alfredo Noboa Montenegro  
Lic. Miriam Arboleda, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Carmen Armas, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Gloria Calero, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Rosario Abril, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Maura Guanga, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Consuelo Palate, Hospital General Docente Ambato  
Lic. Sara Ortiz, Hospital San Vicente de Paúl  
Lic. Martha Chauca, Hospital San Vicente de Paúl  
Lic. Ana Pasquel, Hospital San Vicente de Paúl  
Lic. Janeth Imbago, Hospital San Vicente de Paúl  
Lic. Semia Esparza, Hospital San Luis de Otavalo  
Lic. Samantha González, Hospital José María Velasco Ibarra  
Lic. Laura Naranjo, Hospital José María Velasco Ibarra  
Lic. Darwin Gualco, Hospital General de Latacunga  
Lic. Gabriela Tapia, Hospital General de Latacunga  
Lic. Mónica Arias, Hospital General de Latacunga  
Lic. María Caicedo, Hospital General de Latacunga  
Lic. Soraya Heredia, Hospital General de Latacunga  
Lic. Diana Alpusig, Coordinación Nacional de Calidad del IESS  
Lic. Diana Herrera, Hospital José Carrasco Arteaga  
Lic. José Caicedo, Centro de Salud de las Fuerzas Armadas  
Lic. Celsa Jumbo, Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas  
Lic. Débora Uzcátegui, Hospital de la Policía Nro. 1  
Lic. Jaqueline Armas, Jefe de Enfermeras del Hospital de la Policía  
Lic. Valeria Rosero, del Hospital de la Policía Nro. 1  
Lic. Adriana Ayala, Dirección Nacional de Salud – Policía  
Lic. Ivón Auquillo, Hospital Metropolitano  
Lic. Vilma Cajas, Hospital Metropolitano  
Lic. María Merchán, Colegio de Enfermeras del Azuay  
Lic. Maura Muñoz, Universidad Estatal de Bolívar  
Lic. María Valle, Universidad Técnica del Norte  
Lic. Katty Cabascango, Universidad Técnica del Norte  
Lic. Patricia Caba, Unidad Educativa María Angélica Idrobo  
Sr. Fabricio Moreno, estudiante de la Carrera de Enfermería UDLA  
Sra. Alejandra Santamaría, estudiante de la Carrera de Enfermería UDLA

## Contenidos

1. Presentación .....	
2. Introducción.....	
3. Antecedentes y Justificación .....	
4. Objetivos .....	
4.1 Objetivo general .....	
4.2. Objetivos específicos.....	
5. Alcance .....	
6. Glosario de términos .....	
7. Aspectos metodológicos .....	
8. Capítulo 1.....	
Fundamentos científicos .....	
9. Capítulo 2. Proceso enfermero .....	
9.1 Valoración de enfermería para la atención a pacientes con infarto agudo miocardio..	
9.2 Diagnóstico enfermero en la atención a pacientes con infarto agudo de miocardio...	
9.3 Planificación del cuidado: planes de cuidado estandarizados.....	
9.4. Ejecución.....	
9.4.1 Guía de procedimiento para monitorización hemodinámica.....	
9.5 Evaluación .....	
9.5.1 Descripción del Modelo SOAPIER.....	
10. Evaluación y monitoreo.....	
10.1 Estándar e indicador para el mejoramiento continuo de la calidad.....	
11. Abreviaturas.....	
12. Referencias.....	
13. Anexos.....	
Anexo 1. Necesidades básicas descritas por Virginia Henderson.....	
Anexo 2. Escala análoga del dolor (EVA).....	
Anexo 3. Escala de coma de Glasgow para adultos.....	
Anexo 4. Valores referenciales de signos vitales.....	
Anexo 5. Escala de disnea NYHA (New York Heart Association).....	
Anexo 6. Índice de Kats (escala de valoración de la vida diaria).....	
Anexo 7. Escala de Hamilton para ansiedad (HARS) .....	
Anexo 8. Criterios para valorar síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS).....	
Anexo 9. Ejemplo de registro de enfermería con el Modelo SOAPIER.....	



CORTE  
CONSTITUCIONAL  
DEL ECUADOR

## 1. Presentación

Los cuidados de enfermería implican que las actuaciones y toma de decisiones se realicen teniendo en cuenta la mejor evidencia científica disponible, la experiencia del profesional de enfermería y la opinión del paciente, para mejorar y mantener la atención, su calidad de vida, satisfacción y en definitiva mejorar la calidad de salud de la población ecuatoriana.

La garantía de las buenas prácticas de enfermería se logra aplicando los principios éticos, científicos, de competencia y sobre la base de la capacitación y educación continua partiendo de la premisa de que los profesionales de enfermería deben contribuir a garantizar la calidad de los cuidados y la seguridad de los pacientes con desarrollo clínico y científico de la profesión de enfermería.

El Ministerio de Salud Pública como Autoridad Sanitaria Nacional suscribe un convenio tripartito de Cooperación Interinstitucional con el Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería de España- Madrid y la Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros para establecer un instrumento de cooperación técnica para desarrollar un proceso de capacitación en "Gestión de buenas prácticas enfermeras para la seguridad de los pacientes" a través de la *Plataforma de buenas prácticas enfermeras E- CUIDADOS*.

En este contexto, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador entrega el siguiente protocolo aplicando el Proceso Enfermero basado en las taxonomías NANDA-NOC y NIC, instrumento muy útil en la profesión, que aporta una mejor comunicación con los pacientes y entre profesionales de enfermería, debido que al unir terminologías estandarizadas favorece la continuidad de los cuidados, fomenta la formación para el desarrollo profesional y facilita su aplicación.

**Dra. María Verónica Espinosa Serrano**  
**Ministra de Salud Pública**

## 2. Introducción

Las enfermedades cardiovasculares constituyen la principal causa de muerte en el mundo, ocupando el tercer lugar en cuanto a morbilidad total e impacto económico; siendo el infarto agudo de miocardio la más prevalente.(1)

La enfermedad coronaria lleva a menudo a la muerte antes de que pueda recibir la atención médica requerida. La modificación de los factores de riesgo puede reducir los eventos cardiovasculares y muerte, tanto en las personas con enfermedad cardiovascular establecida como en aquellas con alto riesgo cardiovascular debido a uno o más factores de riesgo.(2,3)

El infarto agudo de miocardio (IAM), constituye la manifestación clínica final de un proceso inflamatorio crónico de la pared vascular del corazón, producto de la ruptura o erosión de una placa aterosclerótica vulnerable que provocan trombosis y la aparición de los síndromes coronarios agudos. El IAM se diagnostica por sus características clínicas, electrocardiográficas, aumento de las cifras de los biomarcadores de necrosis miocárdica, estudios de imágenes y/o por anatomía patológica.(4,5)

El pronóstico del infarto agudo de miocardio ha mejorado mucho en los últimos años debido a la amplia utilización del tratamiento trombolítico y de procedimientos intervencionistas durante su fase aguda.(6)

## 3. Antecedentes y Justificación

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades cardiovasculares causan 17 millones de muertes a nivel mundial, lo cual corresponde a un 29,82% de la mortalidad general.(7,8) El IAM es responsable de un tercio de las muertes en varones entre 45 y 65 años de edad y la muerte de 4 de cada 10 personas en todos los grupos de edades en el mundo.(7)

En el año 2012, las enfermedades cardiovasculares fueron la causa principal de defunción por enfermedades no transmisibles (ENT), siendo responsables del 17,5 millón (46,2%) de muertes a nivel mundial. De estas muertes se estima que 7,4 millones se debieron a infarto agudo de miocardio y 6.7 millones a accidentes cerebrovasculares.(9)

Según el estudio de la INTERHEART, en países de Latinoamérica, se demostró que los factores de riesgo cardiovasculares más comunes son: tabaquismo (30%), obesidad (23%), síndrome metabólico (20%), hipertensión arterial (18%), hipercolesterolemia (14%), diabetes mellitus (7%).(10) Adicionalmente, se demostró que la prevalencia de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II tienen mayor riesgo de IAM.(10,11)

La mortalidad por IAM en América Latina es del 31% de todas las muertes.(9) En Ecuador la incidencia de IAM es de aproximadamente 40.000 personas al año, lo que significaría que cada 12 minutos un ecuatoriano sufre un infarto. Por lo tanto, el IAM es la causa del 30% de las muertes en el Ecuador según las estadísticas del INEC 2014.(12)

## 4. Objetivos

### 4.1 Objetivo general

Proporcionar a los profesionales de enfermería un protocolo para la atención a pacientes con infarto agudo de miocardio.

#### 4.2. Objetivos específicos

- Realizar la valoración a pacientes con infarto agudo de miocardio mediante el Modelo de las necesidades básicas descritas por Virginia Henderson.
- Estructurar los planes de cuidados estandarizados utilizando las taxonomías NANDA, NOC y NIC, para la atención de enfermería a pacientes con infarto agudo de miocardio, mediante la *Plataforma de buenas prácticas enfermeras E-cuidados*.
- Desarrollar los procedimientos de enfermería para la atención a pacientes con infarto agudo de miocardio.
- Establecer los indicadores para el monitoreo y control para la atención de enfermería a pacientes con infarto agudo de miocardio.
- Normar el registro de las intervenciones y actividades de enfermería aplicando el modelo SOAPIER.

#### 5. Alcance

El presente protocolo es de aplicación obligatoria en todos los establecimientos de salud del segundo y tercer nivel de atención del Sistema Nacional de Salud.

#### 6. Glosario de términos

**Angioplastia:** acción terapéutica para lograr la apertura de una arteria coronario ocluida, producida por un infarto.(13)

**Coronariografía:** es un examen radiológico que permite la visualización de obstrucciones o estrecheces en las arterias coronarias.(14)

**Diagnósticos enfermeros de riesgo:** describen respuestas humanas a situaciones de salud o procesos vitales que pueden desarrollarse en un futuro próximo. No están presentes signos y síntomas.(15)

**Diagnósticos enfermeros reales:** es la confirmación del problema de salud mediante la presencia de signos y síntomas que lo definen.(15)

**Disnea:** "síntoma es subjetivo, traduciendo sensaciones cualitativamente distintas y de intensidad variable, que se engloban bajo la percepción global de dificultad para respirar, falta de aire o ahogo".(16)

**Escala de Likert:** valora los conocimientos y actitudes de los profesionales de enfermería en el cuidado de los pacientes.(17)

**Maniobra de Valsalva:** consiste en una espiración forzada contra la glotis cerrada o por extensión a una resistencia, esta maniobra disminuye el retorno venoso al corazón.(18)

**NANDA (Nor American Nursing Diagnosis Association):** sociedad científica de enfermería cuyo objetivo es estandarizar el diagnóstico de enfermería. Fundada en 1982 para desarrollar la nomenclatura, criterios y la taxonomía de diagnósticos de enfermería. En 2002, NANDA se convirtió en NANDA International.(19)

**NIC (Nursing Interventions Classification):** clasificación de intervenciones de enfermería es una clasificación normalizada completa de las intervenciones que realizan los profesionales de enfermería. McCloskey y Bulechek junto a un grupo de profesionales de la



Facultad de Enfermería de la Universidad de Iowa en 1992 elaboraron una clasificación de actividades que fueron desarrollando hasta convertirla en el año 1995 en una taxonomía de intervenciones enfermeras.(19)

**NOC (Nursing Outcomes Classification):** clasificaciones de resultados esperados. Esta clasificación es resultado de una investigación desarrollada en la Universidad de Iowa desde el año 1991 y que sigue actualmente desarrollándose. La clasificación NOC ordena y clasifica los Resultados sensibles a las intervenciones de la enfermera, permitiendo evaluar la calidad de los cuidados proporcionados y medir los resultados obtenidos en los pacientes influenciados por los cuidados enfermeros.(19)

**Stent:** también conocidos como prótesis intracoronarias, son dispositivos que restablecen el flujo sanguíneo en una arteria.(13)

**Trombolisis:** consiste en tratar de disolver el coágulo que se forma en la arteria para poder restablecer el flujo de sangre hacia el corazón.(20)

## 7. Aspectos metodológicos

Para la elaboración del Protocolo de atención de enfermería a pacientes con infarto agudo de miocardio, se realizó una revisión, análisis crítico y adaptación de los contenidos del "Curso de enfermero experto en gestión del conocimiento enfermero para la seguridad del paciente" a través de la *Plataforma de buenas prácticas enfermeras E-CUIDADOS*, del Consejo General de Enfermería de España.

El equipo de trabajo conformada por una comisión tripartita del Ministerio de Salud Pública a través de las Direcciones Nacionales de Normatización y Normatización del Talento Humano, Consejo General de Enfermería de España y Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros; la cual estuvo integrada por un grupo de profesionales de enfermería asistenciales, enfermeras docentes del Sistema Nacional de Salud y colaboradores internacionales.

Este protocolo se realizó de conformidad con lo establecido en la norma técnica: "Metodología para la elaboración de documentos normativos" del Ministerio de Salud Pública emitida en el año 2015.

### Aspectos que cubre este protocolo

Atención de enfermería a pacientes con infarto agudo de miocardio de todos los grupos étnicos ecuatorianos basados en el proceso enfermero.

#### Valoración

- Recoger, organizar, ponderar y registrar los datos sobre el estado de salud de un paciente.

#### Diagnóstico

- Ordenar, reunir y analizar los problemas reales o potenciales que presente el paciente

#### Planificación

- Establecer las prioridades y los objetivos o resultados previstos, resolver o disminuir los problemas detectados.

#### Ejecución



- Poner en práctica las medidas de enfermería

**Evaluación**

- Valorar la respuesta del paciente a las intervenciones comparándolas con los objetivos y criterios de resultados descritos en la fase de planificación.

**8. Capítulo 1. Infarto agudo de miocardio**

**Fundamentos científicos**

<b>Infarto agudo de miocardio CIE-10: I21</b>	
Definición	Es la necrosis de una zona del miocardio originada por una interrupción aguda de su irrigación debido a la oclusión trombótica de un vaso coronario, causada por la ruptura de una placa.(21,22)
Fisiopatología	Se origina cuando de forma rápida un trombo en una arteria coronaria disminuye el flujo sanguíneo del corazón. (21,23)
Factores de riesgo	Hipertensión arterial: da lugar a un aumento de las resistencias vasculares lo que conlleva un mayor esfuerzo para el corazón.(24) Obesidad: aumenta el trabajo cardíaco.(25) Diabetes Mellitus: predispone a la enfermedad aterosclerótica y aumenta la formación de obstrucciones en los vasos sanguíneos.(24,25) El sedentarismo: tiene una mayor incidencia de enfermedad coronaria en comparación con quienes hacen ejercicios físicos habituales.(26) El tabaquismo: aumenta la viscosidad sanguínea lo que predispone a un mayor riesgo de síndrome coronario.(27) Dislipidemias: enfermedades caracterizadas por niveles séricos alterados de lipoproteínas.(28)
Clasificación	Por clínica: <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Tipo 1: IAM espontáneo relacionado a isquemia debida a un evento coronario primario (erosión de la placa y/o ruptura, fisura o disección).</li> <li>• Tipo 2: IAM secundario a isquemia debida al aumento de la demanda de O<sub>2</sub> o disminución de su aporte por: espasmo coronario, embolia coronaria, anemia, arritmias, hipertensión e hipotensión.</li> <li>• Tipo 3: IAM muerte súbita inesperada, incluida parada cardíaca, frecuentemente con síntomas sugestivos de isquemia miocárdica” ...</li> <li>• “Tipo 4a: IAM asociado con intervencionismo coronario percutáneo.</li> <li>• Tipo 4b: IAM asociado con trombosis de endoprótesis vascular (stent), demostrado por angiografía o autopsia.</li> <li>• Tipo 5: IAM asociado a cirugía de derivación aortocoronaria”.(29)</li> </ul> Por electrocardiograma: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST).(30)</li> </ul>



	<p>Infarto de miocardio sin elevación del segmento ST (IAMSEST). La mayor parte de los casos de IAMSEST será un infarto de miocardio sin onda Q.(31)</p>
Cuadro clínico	<p>Dolor retroesternal intenso, opresivo, se irradia al cuello, hombros, mandíbula, brazo izquierdo o ambos brazos con dificultad para respirar y puede durar más de 20 minutos, ansiedad con sensación de muerte inminente.(24,30,32)</p> <p>Reacciones adrenérgicas: Taquicardia sinusal, aumento del gasto cardíaco, hipertensión, palidez, piloerección y diaforesis.(25,33)</p> <p>Reacciones vagales: Bradicardia, bajo gasto cardíaco, hipotensión, salivación excesiva, náuseas y con frecuencia broncoespasmo.(25)</p>
Apoyo diagnóstico	<p>Clínica compatible Alteraciones electrocardiográficas Las primeras manifestaciones de la isquemia miocárdica son cambios en la onda T y el segmento ST.(31)</p> <p>La presencia de necrosis se da por la onda Q que aparece en las primeras horas del infarto,(34) si la onda Q se asocia a cambios del segmento ST o cambios de la onda T en las mismas derivaciones, el diagnóstico de IAM en el ECG queda establecido, independientemente de los síntomas.(35)</p> <p>Laboratorio para detección de biomarcadores</p> <p>“La lesión miocárdica se detecta cuando las concentraciones sanguíneas de los biomarcadores sensibles y específicos, como troponinas cardíacas (cTn) o la fracción MB de la creatincinasa (CK-MB), aumentan”.(32)</p> <p>Troponinas T e I: específicas de necrosis celular miocárdica aparecen en sangre apenas unas pocas horas del inicio (3 horas), alcanzando concentraciones máximas a las 12-48 horas, y permanecen elevadas de 7-10 días.(33,36)</p> <p>Creatincinasa (CK-MB): se eleva a las 4-8 horas tras el IAM y se normaliza en dos o tres días, su elevación sostenida debe hacer pensar en un origen no cardíaco.(29,36)</p>
Tratamiento	<p>Manejo inicial: tratamiento no farmacológico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener en reposo absoluto en posición Semifowler.(37)</li> <li>• Control del dolor.(38)</li> <li>• Oxigenoterapia.(29)</li> <li>• Monitorización hemodinámica continua.(39)</li> <li>• Colocar acceso intravenoso periférico de gran calibre.(38)</li> </ul> <p>Fármacos prescritos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analgésicos: disminuyen los niveles de catecolaminas circulantes y el consumo de O<sub>2</sub> en el miocardio.(40)</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trombolíticos: disuelven rápidamente el coágulo, lo que ayuda a restablecer el flujo sanguíneo al corazón y a prevenir un daño al músculo cardíaco, de este modo reducir el tamaño del infarto tratados en las primeras 12 horas desde el comienzo de los síntomas.(41,42)</li> <li>• Anticoagulantes: previenen la formación de trombos en el sitio de la lesión arterial.(43)</li> <li>• Antiplaquetarios: evitan que se formen nuevos coágulos y que los coágulos existentes aumenten de tamaño.(44)</li> <li>• Nitratos: causan vasodilatación produciendo relajación del músculo liso tanto en arterias como en venas, reduciendo la presión ventricular e incrementando el aporte de O<sub>2</sub> al miocardio.(40,45)</li> <li>• β-bloqueadores: disminuyen los eventos de arritmias ventriculares, isquemia recurrente, reinfarto, tamaño del infarto y mortalidad.(43)</li> <li>• Bloqueadores del canal de calcio: reducen la presión en las arterias facilitando que el corazón bombee sangre, relajando los vasos sanguíneos y aumentando el suministro de oxígeno al corazón.(46)</li> <li>• Ansiolíticos: depresores del sistema nervioso central (SNC) y mejoran la ansiedad sin producir sedación o sueño.(47)</li> </ul>
<p>Intervencionismo coronario</p>	<p>Cateterismo cardíaco: "es un procedimiento especializado en el que, por la vía percutánea, se accede al sistema cardiocirculatorio a través de un catéter, el cual se guía hacia el interior del corazón, cuyo objetivo es brindar información diagnóstica [coronariografía], o bien, realizar procedimientos terapéuticos [angioplastia]".(48)</p>
<p>Complicaciones</p>	<p>Mecánicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiencia mitral aguda: causada por disfunción de músculo papilar, rotura de cuerda tendinosa o rotura del músculo papilar.(49)</li> <li>• Rotura interna o comunicación interventricular aguda: se produce como consecuencia de la rotura del tabique interventricular.(50)</li> <li>• Rotura externa o rotura de la pared libre del ventrículo izquierdo agudo: las condiciones que producen su desarrollo son el adelgazamiento de la pared ventricular, la ausencia de flujo sanguíneo terminal y la extensión de la necrosis.(51)</li> </ul> <p>Eléctricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isquemia recurrente, reinfarto, choque cardiogénico, insuficiencia cardíaca, evento cerebrovascular, arritmias y trastornos de la conducción.(30,52)</li> </ul>

## 9. Capítulo 2. Proceso enfermero

El proceso enfermero es un método sistemático, cíclico y racional para planificar y prestar cuidados de enfermería al paciente de forma integral e individualizada, con sustento técnico, desarrollándose en cinco fases.(53)

Tabla 1. Fases del proceso enfermero.

Detección de problemas de cuidados		Tratamiento de los problemas de cuidados		Evaluación de cuidados
Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Valoración	Diagnóstico	Planificación	Ejecución	Evaluación
Variables del cuidado	Diagnósticos de enfermería	Resultados de enfermería	Intervenciones de enfermería	Variables Indicadores

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

### 9.1 Valoración de enfermería para la atención a pacientes con infarto agudo de miocardio

El profesional de enfermería aplica y prioriza la atención al paciente a través de las 14 necesidades básicas descritas por Virginia Henderson para la atención de enfermería a pacientes con infarto agudo de miocardio. Anexo 1 (53)

**Tabla 2. Necesidades básicas específicas para la atención de enfermería a pacientes con infarto agudo de miocardio.**

Necesidad	Definición	Datos que valora
1. Respirar normalmente	Valoración de la función respiratoria de la persona	Frecuencia respiratoria (FR). Saturación parcial de oxígeno (SpO <sub>2</sub> ). Tipo de respiración. Permeabilidad de la vía aérea. Tos. Secreciones. Fumador. Hábito Tabáquico: N° cigarrillos/día, desea dejar de fumar. Dificultades o limitaciones relacionadas con la respiración.
4. Moverse y mantener una postura adecuada	Se mantiene la integridad, que según Virginia Henderson es la armonía de todos los aspectos del ser humano, es por ello que puede estar limitado por aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales.	Grado de actividad en la vida cotidiana. Situación habitual: Deambulante/Sillón/Cama/Encamado. Nivel funcional para la actividad/movilidad: Completamente independiente/ requiere el uso de un quipo o dispositivo/Requiere de otra persona para ayuda, supervisión o enseñanza/requiere ayuda de otra persona y de un dispositivo o equipo/Dependiente. Ejercicio físico habitual: sedentario (por incapacidad física y/o psíquica) pasea ocasionalmente/pasea diariamente/ practica algún deporte. Dificultades o limitaciones para moverse y mantener posturas adecuadas: brazos/piernas/manos/columna.

<p>5. Dormir y descansar</p>	<p>Capacidad de una persona para conseguir dormir, descansar o relajarse a lo largo del día, asociada tanto a la cantidad como a la calidad del sueño y descanso, así como la percepción del nivel de energía diurna</p>	<p>Horas de sueño al día: nocturno, día, otros.                  Hora de inicio / fin de sueño y/o descanso.                  Existencia de cansancio, somnolencia, etc. tras el sueño o el descanso. ¿Desde cuándo?                  Factores que lo producen.                  Nivel de energía durante el día para las Actividades de la Vida Diaria.                  Dificultades para conciliar o mantener el sueño.                  Existencia de alguna enfermedad que le impida conciliar el sueño.                  Problemas durante el descanso / relajación: interrupciones, estímulos ambientales nocivos.                  Causas.                  Cambios de horarios frecuentes.                  Presencia de ronquidos.                  Influencia de la falta de descanso en su actividad habitual.</p>
<p>9. Evitar los peligros del entorno</p>	<p>Permitir que el paciente identifique las condiciones ambientales y conductuales que favorezcan o prevengan de los riesgos sobre uno mismo o hacia los demás.</p>	<p>Estado de ánimo: preocupación, tristeza, nerviosismo, irritabilidad, euforia, impulsividad.                  Conocimientos sobre su estado de salud.                  Interés por conductas saludables.                  Percepción de sí mismo y de la situación actual:                  ¿Cómo se siente? ¿Qué se siente capaz de hacer?                  ¿Qué, quién puede ayudarlo? ¿Qué expectativas tiene?                  Adhesión al plan terapéutico. Actitud. Motivo de incumplimiento.                  Medidas de seguridad personales y ambientales habituales.                  Orientación: espacial, temporal, personas.                  Alteraciones sensoriales-perceptivas.                  Nivel de conciencia. Memoria. Equilibrio.                  Dolor: tipo, intensidad, localización, repercusión, ayuda que necesita.                  Ingresos hospitalarios.                  Anestesia, sedación o procedimientos invasivos.</p>

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

### 9.2 Diagnóstico enfermero en la atención a pacientes con infarto agudo de miocardio

Proporciona la base de la selección de intervenciones de enfermería, para lo cual utilizan habilidades de pensamiento crítico, para la interpretación de datos de la valoración y establecer los diagnósticos enfermeros reales y de riesgo a través de la taxonomía NANDA, NOC y NIC.(53)

Las interrelaciones entre las etiquetas diagnósticas NANDA, los criterios de resultados NOC y las intervenciones NIC, determinaran el problema real o potencial que se ha detectado en el paciente y los aspectos de ese problema, los cuales se esperan sean solucionados mediante intervenciones de enfermería.(53)

**Tabla 3a. Necesidad 1: respirar normalmente.**

<p>Diagnóstico (NANDA)</p>	<p>Disminución del gasto cardiaco – Código 00029</p>
<p>Definición</p>	<p>La cantidad de sangre bombeada por el corazón es inadecuada para satisfacer las demandas metabólicas del cuerpo.</p>

Características definitorias (signos y síntomas)	<p>Arritmias, bradicardia, taquicardia, cambios en el electrocardiograma, alteración de la frecuencia y ritmo cardiaco.</p> <p>Alteración de la poscarga (disnea, oliguria, piel fría y sudorosa, disminución de pulsos periféricos, prolongación del tiempo de llenado capilar, variaciones en la lectura de la tensión arterial).</p> <p>Alteración de la precarga (edema, fatiga, ingurgitación yugular, disminución de la presión venosa central).</p>
Factores relacionados (etiologías - causas)	Alteración del ritmo cardiaco, cambios en la frecuencia cardiaca, alteración de la poscarga, alteración de la precarga.
Resultados (NOC)	<p>Efectividad de la bomba cardíaca - Código 0400</p> <p>Adecuación del volumen de sangre expulsado del ventrículo izquierdo para apoyar la presión de perfusión sistémica.</p>
Intervenciones (NIC)	<p>Cuidados cardíacos agudos - Código 4044</p> <p>Limitación de las complicaciones en un paciente que ha experimentado recientemente un episodio de desequilibrio entre el aporte y la demanda miocárdica de oxígeno, con la consiguiente aparición de insuficiencia cardíaca.</p> <p>Regulación hemodinámica - Código 4150</p> <p>Optimización de la frecuencia, la precarga, la poscarga y la contractilidad cardíacas.</p>

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

**Tabla 3b. Necesidad 1: respirar normalmente.**

Diagnóstico (NANDA)	Deterioro del intercambio gaseoso – Código 00030
Definición	Exceso o déficit en la oxigenación y/o eliminación del dióxido de carbono en la membrana alveolocapilar.
Características definitorias (signos y síntomas)	Gasometría arterial anormal, disnea, hipercapnia, hipoxemia, hipoxia, respiración anormal (ejemplo: frecuencia, ritmo, profundidad).
Factores relacionados (etiologías - causas)	Cambios de la membrana alveolar capilar, desequilibrio ventilación – perfusión.
Resultados (NOC)	<p>Estado respiratorio: intercambio gaseoso – Código 0402</p> <p>Intercambio alveolar de CO<sub>2</sub> y O<sub>2</sub> para mantener las concentraciones de gases arteriales.</p>
Intervenciones (NIC)	<p>Monitorización respiratoria – Código 3350</p> <p>Recopilación y análisis de datos de un paciente para asegurar la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio gaseoso adecuado.</p> <p>Oxigenoterapia – Código 3320</p> <p>Administración de oxígeno y control de su eficacia.</p>

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

**Tabla 4. Necesidad 4: moverse y mantener una postura adecuada**

Diagnóstico (NANDA)	Intolerancia a la actividad – Código 00092
---------------------	--

Definición	Insuficiente energía fisiológica o psicológica para tolerar o completar las actividades diarias requeridas o deseadas.
Características definitorias (signos y síntomas)	Cambios electrocardiográficos indicadores de arritmias, Cambios electrocardiográficos indicadores de isquemia, disnea de esfuerzo, frecuencia cardíaca anormal en respuesta a la actividad, informes verbales de debilidad, informes verbales de fatiga, malestar de esfuerzo, tensión arterial anormal en respuesta a la actividad.
Factores relacionados (etiologías - causas)	Debilidad generalizada, desequilibrio entre el aporte y demanda de oxígeno, inmovilidad, reposo en cama.
Resultados (NOC)	Tolerancia de la actividad – Código 0005
	Respuesta fisiológica a los movimientos que consumen energía en las actividades diarias.
	Movilidad – Código 0208
	Capacidad para moverse con resolución en el entorno independientemente con o sin mecanismo de ayuda.
Intervenciones (NIC)	Conservación de la energía – Código 0002
	Acciones personales para controlar la energía necesaria para iniciar y mantener la actividad.
	Fomento del ejercicio – Código 0200
	Facilitar regularmente la realización de ejercicios físicos con el fin de mantener o mejorar el estado físico y el nivel de salud.
Intervenciones (NIC)	Fomento del ejercicio: rehabilitación – Código 4046
	Fomento de un máximo nivel de actividad funcional en un paciente que ha sufrido un episodio de insuficiencia cardíaca derivado de un desequilibrio entre el aporte y la demanda miocárdica de oxígeno.

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

**Tabla 5. Necesidad 5: dormir y descansar.**

Diagnóstico (NANDA)	Deprivación de sueño – Código 00096
Definición	Periodos prolongados de tiempo sin sueño (suspensión periódica, naturalmente sostenida, de relativa inconciencia).
Características definitorias (signos y síntomas)	Agitación, agresividad, alucinaciones, ansiedad, apatía, aumento de la sensibilidad al dolor, somnolencia diurna, irritabilidad, disminución de la capacidad de funcionamiento, fatiga, malestar, paranoia transitoria, incapacidad para concentrarse, inquietud.
Factores relacionados (etiologías - causas)	Cambio de las etapas de sueño relacionado con la edad, malestar prolongado (físico, psicológico), persistencia de una higiene del sueño inadecuada, pesadillas, nerviosismo, malestar.
Resultados (NOC)	Sueño – Código 0004
	Suspensión periódica natural de la conciencia durante la cual se recupera el organismo.

Intervenciones (NIC)	Mejorar el sueño – Código 1850
	Facilitar ciclos regulares de sueño/vigilia.
	Manejo ambiental confort – Código 6482
	Manipulación del entorno del paciente para facilitar una comodidad óptima

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

**Tabla 6a. Necesidad 9: evitar peligros del entorno.**

Diagnóstico (NANDA)	Dolor agudo – Código 00132
Definición	Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial, o descrita en tales términos (International Association for the Study of Pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible.
Características definitorias (signos y síntomas)	Cambios de la tensión arterial, en el apetito, en la frecuencia cardíaca y en la frecuencia respiratoria, centrar la atención en sí mismo, conducta defensiva, conducta expresiva (ejemplo: agitación, gemidos, llanto, vigilancia, irritabilidad, suspiros) diaforesis, informe verbal de dolor, observación de evidencias de dolor, trastornos del sueño.
Factores relacionados (etiologías - causas)	Agentes lesivos (biológicos, químicos, físicos, psicológicos)
Resultados (NOC)	Control del dolor – Código 1605
	Acciones personales para controlar el dolor. Nivel del dolor – Código 2102
Intervenciones (NIC)	Intensidad del dolor referido o manifestado.
	Administración de medicación – Código 2300
	Preparar, administrar y evaluar la efectividad de los medicamentos prescritos.
	Manejo del dolor – Código 1400
	Alivio o disminución del dolor a un nivel de tolerancia que sea aceptable para el paciente.

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

**Tabla 6b. Necesidad 9: evitar los peligros del entorno.**

Diagnóstico (NANDA)	Ansiedad - Código 000146
Definición	Sensación vaga e intranquilizadora de malestar o amenaza acompañada de una respuesta autonómica (el origen de la cual con frecuencia es inespecífico o desconocido para el individuo); sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro. Es una señal de alerta que advierte de un peligro inminente y permite al individuo tomar medidas para afrontar la amenaza.
Características definitorias (signos y síntomas)	Angustia, confusión, insomnio, irritabilidad, nerviosismo, preocupación, voz temblorosa, temblor de manos, excitación cardiovascular.

Factores relacionados (etiologías - causas)	Abuso de sustancias (ejemplo: alcohol, cocaína), amenaza de muerte, amenaza para: la situación económica, el entorno, el estado de salud, los patrones de interacción, la función del rol, el estatus del rol, el auto concepto, crisis situacionales, estrés, exposición a toxinas.
Resultados (NOC)	Autocontrol de la ansiedad – Código 1402 Acciones personales para eliminar o reducir sentimientos de aprensión, tensión o inquietud de una fuente no identificada.
Intervenciones (NIC)	Disminución de la ansiedad – Código 5820 Minimizar la aprensión, temor, presagios o inquietud relacionados con una fuente no identificada de peligro previsto.

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

**Tabla 6c. Necesidad 9: evitar los peligros del entorno.**

Diagnóstico (NANDA)	Riesgo de infección – Código 00004
Definición	Riesgo de ser invadido por organismos patógenos.
Características definitorias (signos y síntomas)	No aplica
Factores relacionados (etiologías - causas)	Agentes farmacológicos (ejemplo: inmunosupresores). Defensas primarias inadecuadas (peristaltismo alterado, rotura de la piel-colocación de catéter intravenoso, procedimientos invasivos, traumatismo tisular, destrucción tisular, retención de líquidos corporales, cambio del pH de las secreciones).
Resultados (NOC)	Detección del riesgo – Código 1908 Acciones personales para identificar las amenazas contra la salud personal.
	Control del riesgo – Código 1902 Acciones personales para comprender, evitar, eliminar o reducir las amenazas para la salud que son modificables.
	Control de infecciones – Código 6540 Minimizar el contagio y transmisión de agentes infecciosos. Cuidados del sitio de incisión – Código 3440
Intervenciones (NIC)	Limpieza, seguimiento y fomento de la curación de una herida cerrada mediante suturas, clips o grapas. Protección contra las infecciones – Código 6550
	Prevención y detección precoz de la infección en pacientes de riesgo.

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

### 9.3 Planificación del cuidado: planes de cuidado estandarizados

El profesional de enfermería establece prioridades y estrategias para realizar intervenciones a través de planes de cuidado.(53)



**Tabla 7. Plan de cuidado estandarizado en disminución del gasto cardíaco.**

Necesidad 1: respirar normalmente											
Diagnóstico enfermero: disminución del gasto cardíaco	Código NANDA: 00029										
Factores relacionados (R/C): alteración del ritmo cardíaco, cambios en la frecuencia cardíaca, alteración de la poscarga, alteración de la precarga.											
Características definitorias (M/P):											
Alteración de la frecuencia y ritmo cardíaco (cambios en la frecuencia cardíaca, cambios del ECG, disminución del gasto cardíaco, taquicardia, bradicardia, arritmias, palpitaciones, disnea).											
Alteración de la poscarga (disnea, oliguria, piel fría y sudorosa, disminución de pulsos periféricos, prolongación del tiempo de llenado capilar, variaciones en la lectura de la tensión arterial).											
Alteración de la precarga (edema, fatiga, ingurgitación yugular, disminución de la presión venosa central).											
<p>Resultados</p> <p>0400 Efectividad de la bomba cardíaca</p> <p>Indicadores</p> <p>Frecuencia cardíaca</p> <p>Tensión arterial sistólica</p> <p>Tensión arterial diastólica</p> <table border="1" data-bbox="215 1019 766 1198"> <thead> <tr> <th>Desviación grave del rango normal</th> <th>Desviación Sustancial del rango normal</th> <th>Desviación moderada del rango normal</th> <th>Desviación leve del rango normal</th> <th>Sin desviación del rango normal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Escala Likert</p>	Desviación grave del rango normal	Desviación Sustancial del rango normal	Desviación moderada del rango normal	Desviación leve del rango normal	Sin desviación del rango normal	1	2	3	4	5	<p>Intervenciones</p> <p>4044 Cuidados cardíacos: agudos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar el dolor torácico (ejemplo: intensidad, localización, irradiación, duración y factores precipitantes y calmantes). Anexo 2.</li> <li>• Evitar la formación de trombos periféricos mediante cambios posturales cada 2 horas y administración de anticoagulantes según prescripción médica.</li> <li>• Monitorizar el ECG para detectar cambios en su evolución.</li> <li>• Monitorizar el estado neurológico del paciente. Anexo 3.</li> <li>• Monitorizar el ritmo y la frecuencia cardíacos.</li> <li>• Monitorizar las entradas y salidas, la diuresis y peso diario.</li> <li>• Controlar los electrolitos que pueden aumentar el riesgo de arritmias (potasio y magnesio séricos).</li> <li>• Proporcionar una dieta adecuada para pacientes cardíacos (limitar la ingesta de cafeína, sodio, colesterol y alimentos ricos en grasas).</li> <li>• Enseñar al paciente a que evite actividades que produzcan la maniobra de Valsalva (ejemplo: esfuerzo durante la defecación).</li> <li>• Vigilar las tendencias de la tensión arterial y los parámetros hemodinámicos. Anexo 4.</li> </ul> <p>4150 Regulación hemodinámica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorizar la presencia de signos y síntomas de problemas del estado de perfusión (ejemplo: hipotensión sintomática, frialdad de las extremidades incluidas los brazos y las piernas, aturdimiento o somnolencia constante).</li> <li>• Monitorizar los signos y síntomas de problemas del estado de volumen (ejemplo: distensión de las venas del cuello, edema,</li> </ul>
Desviación grave del rango normal	Desviación Sustancial del rango normal	Desviación moderada del rango normal	Desviación leve del rango normal	Sin desviación del rango normal							
1	2	3	4	5							
0802 Signos vitales											
Indicadores											
Pulso											
Frecuencia respiratoria											
Temperatura corporal											

Desviación grave del rango normal	Desviación Sustancial del rango normal	Desviación moderada del rango normal	Desviación leve del rango normal	Sin desviación del rango normal
1	2	3	4	5

Escala Likert

- ascitis, crepitantes, ortopnea, disnea paroxística nocturna).
- Monitorizar los niveles de electrolitos.
- Administrar medicación antiarrítmica, según corresponda, previa prescripción médica y valoración de tensión arterial, así como frecuencia de pulso.
- Observar los pulsos periféricos, el relleno capilar, la temperatura y el color de las extremidades.
- Colocar en posición de Trendelenburg para mejorar el retorno venoso, según el estado del paciente.
- Aliviar las preocupaciones de los pacientes proporcionando una información precisa y corrigiendo cualquier idea errónea.
- Comprobar y registrar la tensión arterial, la frecuencia, el ritmo cardíaco, y los pulsos.
- Mantener el equilibrio de líquidos administrando líquidos i.v. o diuréticos, según prescripción médica.
- Evaluar los efectos de la fluidoterapia (edema).

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

**Tabla 8. Plan de cuidado estandarizado en deterioro del intercambio gaseoso.**

Necesidad 1: respirar normalmente											
Diagnóstico enfermero: deterioro del intercambio gaseoso	Código NANDA: 00030										
Factores relacionados (R/C): cambios de la membrana alveolar capilar, desequilibrio ventilación – perfusión.											
Características definitorias (M/P): gasometría arterial anormal, disnea, hipercapnia, hipoxemia, hipoxia, respiración anormal (ejemplo: frecuencia, ritmo, profundidad).											
<p>Resultados</p> <p>0402 Estado respiratorio: intercambio gaseoso</p> <p><b>Indicadores</b> Disnea de esfuerzo Disnea en reposo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Grave</th> <th>Sustancial</th> <th>Moderado</th> <th>Leve</th> <th>Ninguno</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Escala Likert</p>	Grave	Sustancial	Moderado	Leve	Ninguno	1	2	3	4	5	<p>Intervenciones</p> <p>3350 Monitorización respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorizar los patrones de respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación.</li> <li>• Auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución/ausencia de ventilación y presencia de sonidos adventicios.</li> <li>• Realizar gasometría arterial previa prescripción médica y observar cambios significativos.</li> <li>• Monitorizar si aumenta la inquietud, ansiedad o disnea. Anexo 5.</li> <li>• Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.</li> <li>• Vigilar las secreciones respiratorias del paciente.</li> <li>• Observar si se producen respiraciones ruidosas, como estridor o ronquidos.</li> <li>• Evaluar el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos</li> </ul>
Grave	Sustancial	Moderado	Leve	Ninguno							
1	2	3	4	5							

0408 Perfusión tisular: pulmonar  Indicadores Saturación de oxígeno Ritmo respiratorio Frecuencia respiratoria Tensión arterial media					• Aplicar sensores de oxígeno continuos no invasivos (ejemplo: dispositivos en el dedo).
3320 Oxigenoterapia					• Mantener la permeabilidad de las vías aéreas. • Administrar oxígeno suplementario según valoración del paciente y prescripción médica. • Preparar el equipo de oxígeno y administrar a través de un sistema humidificado. • Monitorizar los niveles de saturación de oxígeno continuamente. • Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno • Instruir al paciente acerca de la importancia de dejar el dispositivo de aporte de oxígeno encendido. • Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro, gasometría arterial). • Comprobar la posición del dispositivo de aporte de oxígeno. • Cambiar el dispositivo de aporte de oxígeno de la máscara a cánulas nasales durante las comidas, según tolerancia. • Proporcionar oxígeno durante los traslados del paciente. • Vigilar el flujo de litros de oxígeno. • Evaluar la posibilidad de destete de oxígeno, según estabilidad del paciente.
Desviación grave del rango normal	Desviación Sustancial del rango normal	Desviación moderada del rango normal	Desviación leve del rango normal	Sin desviación del rango normal	
1	2	3	4	5	
Escala Likert					

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

**Tabla 9. Plan de cuidado estandarizado en intolerancia a la actividad.**

Necesidad 4: moverse y mantener una postura adecuada	
Diagnostico enfermero: intolerancia a la actividad	Código NANDA: 00092
Factores relacionados (R/C): debilidad generalizada, desequilibrio entre el aporte y demandas de oxígeno, estilo de vida sedentario, inmovilidad, reposo en cama	
Características definitorias (M/P): cambios electrocardiográficos indicadores de arritmias, cambios electrocardiográficos indicadores de isquemia, disnea de esfuerzo, frecuencia cardíaca anormal en respuesta a la actividad, informes verbales de debilidad, informes verbales de fatiga, malestar de esfuerzo, tensión arterial anormal en respuesta a la actividad.	
Resultados	Intervenciones
0005 Tolerancia de la actividad	0201 Fomento del ejercicio
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instruir al paciente acerca del tipo de ejercicio adecuado para su nivel de salud.</li> <li>Enseñar al paciente técnicas de respiración adecuadas para maximizar la absorción de oxígeno.</li> <li>Enseñar a reconocer síntomas de tolerancia/intolerancia al ejercicio durante y después de las sesiones del mismo (ejemplo: mareo, disnea, más dolor muscular, óseo o articular del habitual, debilidad, fatiga extrema, angina, sudoración excesiva,</li> </ul>
Facilidad para realizar las actividades de la vida diaria	
Frecuencia cardiaca en respuesta a la actividad	
Tensión arterial sistólica en respuesta a la actividad	
Tensión arterial diastólica en respuesta a la actividad	

Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido
1	2	3	4	5

Escala Likert  
0208 movilidad

Indicador  
Mantenimiento de la posición corporal

Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido
1	2	3	4	5

Escala Likert

0002 Conservación de la energía

**Indicadores**  
Reconoce limitaciones de energía  
Adapta el estilo de vida al nivel de energía

Nunca	Raramente	A veces	Frecuente	Siempre
1	2	3	4	5

Escala Likert

palpitaciones)

- Examinar el estado general antes del ejercicio para identificar los posibles riesgos del ejercicio utilizando escalas estandarizadas de la preparación para la actividad física y/o una anamnesis y una exploración física completas. anexo
- Informar al individuo acerca de los beneficios para la salud y los efectos psicológicos del ejercicio.
- Evaluar la tolerancia del paciente al realizar el ejercicio.

4046 Cuidados cardíacos: rehabilitación:

- Monitorizar la tolerancia del paciente a la actividad.
- Educar al paciente y a la familia sobre el cuidado de las heridas y las debidas precauciones (ejemplo: sitio de incisión o de cateterismo).
- Educar al paciente y a la familia sobre el régimen de ejercicios, incluidos el calentamiento, la resistencia y la relajación.
- Educar al paciente y a la familia sobre la modificación de los factores de riesgo cardíacos (dejar de fumar, dieta y ejercicio), según corresponda.
- Instruir al paciente y a la familia sobre las limitaciones para levantar/empujar peso, según corresponda.
- Instruir al paciente y a la familia sobre todas las consideraciones especiales correspondientes a las actividades de la vida diaria (individualizar las actividades y permitir períodos de reposo), según corresponda. Anexo 6.

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

**Tabla 10. Plan de cuidado estandarizado para privación de sueño.**

Necesidad 5: dormir y descansar	
Diagnóstico enfermero: privación de sueño	Código NANDA: 00096
Factores relacionados (R/C): actividad diurna inadecuada, cambio de las etapas de sueño relacionado con la edad, malestar prolongado (físico, psicológico), persistencia de una higiene del sueño inadecuada, pesadillas, nerviosismo, malestar	
Características definitorias (M/P): agitación, agresividad, agresión, alucinaciones, ansiedad, apatía aumento de la sensibilidad al dolor, somnolencia diurna, irritabilidad, disminución de la capacidad de funcionamiento, fatiga, malestar, paranoia transitoria, incapacidad para concentrarse Inquietud.	
Resultados	Intervenciones
0004 Sueño	1850 Mejorar el sueño
Indicadores Sueño interrumpido Dificultad para conciliar el sueño	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agrupar las actividades de cuidados para evitar que el paciente se despierte con frecuencia, permitir ciclos de sueño de al menos 90 minutos.</li> <li>Ajustar el ambiente (luz, ruido, temperatura,</li> </ul>

Grave	Sustancial	Moderado	Leve	Ninguno
1	2	3	4	5

2103 Severidad de los síntomas

Indicador Sueño inadecuado

Grave	Sustancial	Moderado	Leve	Ninguno
1	2	3	4	5

6482 Manejo ambiental: confort

- colchón y cama) para favorecer el sueño.
- Ayudar al paciente a limitar el sueño durante el día disponiendo una actividad que favorezca la vigilia.
- Comprobar el patrón de sueño del paciente y observar las circunstancias físicas (apnea del sueño, vías aéreas obstruidas, dolor/molestias y frecuencia urinaria) y/o psicológicas (miedo o ansiedad) que interrumpen el sueño.
- Ajustar la temperatura ambiental que sea más cómoda para el paciente.
- Colocar al paciente de forma que se facilite la comodidad (utilizando principios de alineación corporal, apoyo con almohadas, apoyo de las articulaciones durante el movimiento).
- Evitar exposiciones innecesarias, corrientes, exceso de calefacción o frío.
- Facilitar medidas de higiene para mantener la comodidad de la persona (secar las cejas, aplicar cremas dérmicas, o limpieza corporal, del pelo y la cavidad bucal).
- Proporcionar o retirar cobijas para fomentar comodidad en cuanto a la temperatura.
- Proporcionar un ambiente limpio y seguro.
- Vigilar la piel, especialmente las prominencias corporales, por si hubiera signos de presión o irritación.

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016. (53)

Tabla 11. Plan de cuidado estandarizado en dolor agudo.

Necesidad 9: evitar los peligros del entorno											
Diagnóstico enfermero: dolor agudo	Código NANDA: 00132										
Factores relacionados (R/C): agentes lesivos (biológicos, químicos, físicos, psicológicos)											
Características definitorias (M/P): cambios de la tensión arterial, cambios en el apetito, cambios en la frecuencia cardíaca, cambios en la frecuencia respiratoria, centrar la atención en sí mismo, conducta defensiva, conducta expresiva (ejemplo: agitación, gemidos, llanto, vigilancia, irritabilidad, suspiros), diaforesis, informe verbal de dolor, observación de evidencias de dolor, trastornos del sueño.											
Resultados	Intervenciones										
1605 Control del dolor	2300 Administración de medicación										
Indicadores Refiere dolor controlado Reconoce síntomas asociadas del dolor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar las indicaciones médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito.</li> <li>Comprobar el historial de alergias a medicamentos del paciente.</li> <li>Administrar la medicación con la técnica y vía adecuadas.</li> <li>Ayudar al paciente a tomar la medicación.</li> <li>Evitar la administración de medicamentos no etiquetados correctamente.</li> </ul>										
<table border="1"> <tr> <td>Nunca demostrado</td> <td>Raramente demostrado</td> <td>A veces demostrado</td> <td>Frecuente demostrado</td> <td>Siempre demostrado</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Escala Likert</p>	Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuente demostrado	Siempre demostrado	1	2	3	4	5	
Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuente demostrado	Siempre demostrado							
1	2	3	4	5							

<p>2102 Nivel del dolor</p> <p>Indicadores Duración de los episodios de dolor Dolor referido Expresiones faciales del dolor</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Grave</td> <td style="text-align: center;">Sustancial</td> <td style="text-align: center;">Moderado</td> <td style="text-align: center;">Leve</td> <td style="text-align: center;">Ninguno</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <p>Escala Likert</p>	Grave	Sustancial	Moderado	Leve	Ninguno	1	2	3	4	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener y utilizar un ambiente que maximice la seguridad y la eficacia de la administración de medicamentos.</li> <li>• Vigilar los signos vitales y los valores de laboratorio antes de la administración de los medicamentos, si lo requiere el caso.</li> <li>• Evaluar la eficacia del analgésico a intervalos regulares después de cada administración, pero especialmente después de las dosis iniciales, y se debe observar también si hay signos y síntomas de efectos adversos (depresión respiratoria, náuseas, vómitos, sequedad de boca y estreñimiento).</li> </ul> <p>1400 Manejo del dolor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o gravedad del dolor y factores desencadenantes. Anexo 2.</li> <li>• Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes.</li> <li>• Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida (sueño, apetito, actividad, función cognitiva, estado de ánimo, relaciones, trabajo y responsabilidad de roles).</li> <li>• Fomentar períodos de descanso/sueño adecuados que faciliten el alivio del dolor.</li> <li>• Observar signos no verbales de molestias, especialmente en pacientes que no pueden comunicarse eficazmente.</li> <li>• Monitorizar el grado de satisfacción del paciente con el control del dolor a intervalos especificados.</li> <li>• Proporcionar información acerca del dolor, tal como causas del dolor, el tiempo que durará y las incomodidades que se esperan debido a los procedimientos.</li> <li>• Controlar los factores ambientales que puedan influir en la respuesta del paciente a las molestias (temperatura de la habitación, iluminación y ruidos).</li> <li>• Evaluar la eficacia de las medidas de alivio del dolor a través de una valoración continua de la experiencia dolorosa.</li> </ul>
Grave	Sustancial	Moderado	Leve	Ninguno							
1	2	3	4	5							

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

**Tabla 12. Plan de cuidado estandarizado en ansiedad.**

Necesidad 9: evitar los peligros del entorno	
Diagnóstico enfermero: ansiedad	Código NANDA: 00146
Factores relacionados (R/C): abuso de sustancias (ejemplo: alcohol, cocaína), amenaza de muerte, amenaza para: la situación económica, el entorno, el estado de salud, los patrones de interacción, la función del rol, el estatus del rol, el auto concepto. cambio en: la situación económica, el entorno, el estado de salud, los patrones de interacción, las funciones del rol, crisis situacionales, estrés, exposición a toxinas.	

Características definitorias (M/P): angustia, confusión, insomnio, irritabilidad, nerviosismo, preocupación, voz temblorosa, temblor de manos, excitación cardiovascular.											
<p>Resultados</p> <p>1211 Nivel de ansiedad</p> <p>Indicadores</p> <p>Ansiedad verbalizada</p> <p>Preocupación exagerada por eventos vitales</p> <table border="1"> <tr> <td>Grave</td> <td>Sustancial</td> <td>Moderado</td> <td>Leve</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Escala Likert</p>	Grave	Sustancial	Moderado	Leve	Ninguno	1	2	3	4	5	<p>Intervenciones</p> <p>5820 Disminución de la ansiedad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear un ambiente que facilite la confianza.</li> <li>• Explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento.</li> <li>• Administrar medicamentos que reduzcan la ansiedad, según prescripción médica.</li> <li>• Ayudar al paciente a identificar las situaciones que precipitan la ansiedad.</li> <li>• Escuchar con atención, evitando distracciones.</li> <li>• Mantener el equipo de tratamiento fuera de la vista.</li> <li>• Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad. Anexo 7.</li> <li>• Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad.</li> <li>• Instruir al paciente sobre el uso de técnicas de relajación.</li> </ul>
Grave	Sustancial	Moderado	Leve	Ninguno							
1	2	3	4	5							

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

Tabla 13. Plan de cuidado estandarizado en riesgo de infección.

Necesidad 9: evitar los peligros del entorno											
Diagnóstico enfermero: riesgo de infección	Código NANDA: 00004										
Factores relacionados (R/C): agentes farmacológicos (ejemplo: inmunosupresores), aumento de la exposición ambiental a agentes patógenos: Brotes, conocimientos insuficientes para evitar la exposición a los agentes patógenos											
Defensas primarias inadecuadas (peristaltismo alterado, rotura de la piel-colocación de catéter intravenoso procedimientos invasivos, traumatismo tisular trauma, destrucción tisular disminución de la acción ciliar, retención de los líquidos corporales, cambio del pH de las secreciones).											
Enfermedad crónica: diabetes mellitus, obesidad, malnutrición, procedimientos invasivos.											
Características definitorias (M/P): no aplica											
<p>Resultados</p> <p>1924 Control del riesgo: proceso infeccioso</p> <p>Indicador</p> <p>Practica la higiene de las manos</p> <table border="1"> <tr> <td>Nunca</td> <td>Raramente</td> <td>A veces</td> <td>Frecuente</td> <td>Siempre</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Escala Likert</p>	Nunca	Raramente	A veces	Frecuente	Siempre	1	2	3	4	5	<p>Intervenciones</p> <p>6540 Control de infecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseñar al personal de cuidados el lavado de manos según el protocolo establecido.</li> <li>• Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados de pacientes.</li> <li>• Garantizar una manipulación aséptica de todas las vías intravenosas.</li> <li>• Cambiar los sitios de las vías i.v. periférica, central y los vendajes de acuerdo a la valoración del paciente.</li> <li>• Usar guantes según las normas de precaución universal.</li> <li>• Educar al paciente acerca de las técnicas correctas de lavado de manos o uso de</li> </ul>
Nunca	Raramente	A veces	Frecuente	Siempre							
1	2	3	4	5							

<p>1908 Detección del riesgo</p> <p>Indicadores Reconoce los signos y síntomas que indican riesgos Controla los cambios en el estado general de salud</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Nunca</td> <td style="text-align: center;">Raramente</td> <td style="text-align: center;">A veces</td> <td style="text-align: center;">Frecuente</td> <td style="text-align: center;">Siempre</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <p>Escala Likert</p>	Nunca	Raramente	A veces	Frecuente	Siempre	1	2	3	4	5	<p>alcohol gel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar las precauciones de aislamiento designadas que sean apropiadas</li> <li>• Limitar el número de las visitas, según el tipo de paciente.</li> <li>• Indicar a las visitas que se laven las manos al entrar y salir de la habitación del paciente</li> <li>• Administrar un tratamiento antibiótico cuando sea adecuado, según prescripción médica.</li> </ul> <p>3440 Cuidados del sitio de incisión</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educar al paciente sobre la forma de cuidar la incisión durante el baño o la ducha.</li> <li>• Observar si hay signos y síntomas de infección en la incisión.</li> <li>• Enseñar al paciente a minimizar la tensión en el sitio de la incisión.</li> </ul> <p>6550 Protección contra las infecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada. Anexo 8.</li> <li>• Inspeccionar el estado de cualquier incisión/herida quirúrgica.</li> <li>• Inspeccionar la existencia de eritema, calor extremo o exudado en la piel y las mucosas.</li> <li>• Enseñar al paciente a tomar los antibióticos tal como se ha prescrito.</li> <li>• Enseñar al paciente y a la familia a evitar infecciones.</li> </ul>
Nunca	Raramente	A veces	Frecuente	Siempre							
1	2	3	4	5							

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

## 9.4 Ejecución

### Guía de procedimiento enfermero

El profesional de enfermería lleva a cabo los cuidados planificados a través de la guía.

#### 9.4.1 Guía de procedimiento para monitorización hemodinámica

##### Definición:

Es la utilización de dispositivos tecnológicos a la cabecera del paciente para medir variables fisiológicas que reflejan el estado del sistema cardiovascular y que se realiza por medio de dispositivos que se ubican en las cavidades o en algunos vasos sanguíneos del sistema cardiovascular, los cuales generan impulsos fisiológicos que son interpretados por un monitor y expresados en forma de curvas y de valores numéricos.(54)

##### Objetivo:

Valorar la situación hemodinámica del paciente de forma continua y aplicar cuidados de enfermería.

##### Alcance:

Esta guía se aplicará a todos los pacientes que ameriten monitorización hemodinámica.

##### Responsable:

Profesional de enfermería.

### Materiales, dispositivos y/o equipos

- Monitor multiparámetros: (brazalete, saturador, cables con lagartijos)
- Equipo de oxigenoterapia de acuerdo a la condición del paciente.
- Electrodo.
- Torundas de algodón secas y alcohol etílico al 70% y/o sachet de alcohol isopropílico al 70%
- Formulario de la historia clínica correspondiente.

Actividades	Descripción
Precauciones universales	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la técnica de lavado de manos.</li> <li>2. Identificar al paciente.</li> <li>3. Informar el procedimiento que vamos a realizar, si el paciente está en condiciones de comprender la información</li> </ol>
Colocación de electrodos	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Limpiar la piel con alcohol para facilitar la buena adhesión de los electrodos.</li> <li>5. Adherir los electrodos en el tórax del paciente para adaptar los lagartijos en el siguiente orden según la institución de salud:           <p>Tres derivaciones(55):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blanco (RA): línea media clavicular derecha, directamente debajo de la clavícula.</li> <li>• Negro (LA): línea media clavicular izquierda, directamente debajo de la clavícula.</li> <li>• Rojo (LL): por debajo del corazón, abdomen inferior izquierdo.</li> </ul> <p>Cinco derivaciones(55):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rojo (RA/R): línea media clavicular derecha, directamente debajo de la clavícula.</li> <li>• Amarilla (LA/L): línea media clavicular izquierda, directamente debajo de la clavícula</li> <li>• Verde (LL/F): línea media clavicular izquierda, entre el sexto y séptimo espacio intercostal.</li> <li>• Negro (RL/N): línea media clavicular derecha, entre el sexto y séptimo espacio intercostal.</li> <li>• Blanco (C): cuarto espacio intercostal, borde izquierdo del esternón.</li> </ul> </li> </ol>
Monitorización continua	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Encender y comprobar el funcionamiento del monitor</li> <li>7. Conectar al monitor el cable que deriva a los lagartijos.</li> <li>8. Colocar el brazalete para la toma de la tensión arterial en la extremidad requerida de acuerdo a la condición del paciente.</li> <li>9. Limpiar la cámara del sensor del pulsioxímetro con torunda empapada en alcohol.</li> <li>10. Seleccionar y limpiar la zona respectiva para la colocación del equipo de saturación de oxígeno según la condición del paciente.</li> <li>11. Establecer las alarmas respectivas para el monitoreo permanente.</li> <li>12. Colocar oxígeno para mantener saturación mayor a 90%.</li> <li>13. Controlar signos de dificultad respiratoria.</li> <li>14. Dejar en una posición anatómica correcta según la condición del paciente.</li> <li>15. Retirar el material sucio y/o sobrante.</li> <li>16. Lavarse las manos.</li> <li>17. Registrar el procedimiento y observaciones respectivas.</li> </ol>

Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deben reemplazar los electrodos cada 24 horas ya que pierden calidad adhesiva.</li> <li>• Evaluar la piel cada 12 horas para evitar lesiones o alergias.</li> <li>• Informar al paciente que debe evitar el uso del celular ya que hay interferencias en las ondas.</li> <li>• Se debe registrar cada 2 horas en el formulario correspondiente.</li> </ul>
---------------	--

### 9.5 Evaluación: informe de intervenciones de enfermería aplicando el Modelo SOAPIER

El profesional de enfermería verifica el cumplimiento de los objetivos propuestos y realiza informes de enfermería a través del Modelo SOAPIER siguiendo los lineamientos generales. Anexo 9 (Ejemplo)

**Tabla 14. Lineamientos generales para la elaboración de informes de enfermería.**

1	Debe ser objetiva	El informe debe contener datos descriptivos lo que el profesional de enfermería escucha, siente, huele y observa
2	No utilizar bueno, malo regular o adecuado	En razón de que son sometidos a distintas interpretaciones y nunca utilizar deducciones
3	Utilizar las palabras del paciente	El informe debe obtener datos del interrogatorio, que solo es apreciado por el paciente
4	Fiable	La información debe ser exacta
5	No utilizar abreviaturas o símbolos	Porque confunden
6	Utilizar ortografía correcta y letra legible	Transmite correctamente la información, se recomienda utilizar letra imprenta, cuando no es legible
7	Actividades de otros profesionales	Incluir en el informe de enfermería
8	El informe de enfermería concluye con la respectiva firma del profesional.	Se debe firmar como consta en la cédula de identidad no deben ir rubricas
9	Concisa	La información debe ser breve con pensamiento crítico y evitar palabras innecesarias
10	Actualizada	Constará la fecha y hora del día del turno. Los siguientes datos siempre deben ser actualizados: signos vitales, administración de medicación, preparación para las pruebas diagnósticas o cirugías, tratamiento de emergencia, admisión, traslado, alta o fallecimiento
11	Ordenada	Utilizar el orden establecido en el Modelo SOAPIER
12	Confidencial	La información no debe ser revelada a otros pacientes o personas no implicadas en la atención, la confidencia está respaldada legal y éticamente
13	Secuencial	No dejar espacio en blanco entre registros
14	No borrar	No utilizar borrador ni corrector

15	Qué hacer cuando un informe no es válido	Trazar una línea horizontal o colocar entre paréntesis y escribir la palabra error con firma de responsabilidad
16	Color de esferográfico	Utilizar el color del esferográfico de acuerdo al turno: azul para el turno del día y rojo para el turno de la noche

Fuente: EFPE, 2013.(56) /Blair, Smith, 2012.(57)

### 9.5.1 Descripción del Modelo SOAPIER.

Siglas	Significado
S	Datos subjetivos: incluyen síntomas, sentimientos y preocupaciones de los pacientes, se documentan las palabras del paciente o un resumen de la conversación con el cuidador, familiar, representante legal o profesional de enfermería a cargo de paciente.
O	Datos objetivos: consiste en los datos obtenidos durante la valoración, descubiertos por el sentido de la vista, oído, tacto y olfato o por instrumentos como termómetro, tensiómetro.
A	Interpretación y análisis de los datos: puede ser real o potencial. Siempre va el Relacionado Con, para establecer los factores determinantes o condicionantes. Debe incluir el código de diagnóstico NANDA.
P	Plan de cuidado: se registran las intervenciones a realizarse en el paciente.
I	Intervención o ejecución: se refiere a ejecutar el plan diseñado con la finalidad de resolver los problemas identificados.
E	Evaluación de los resultados esperados: Se evalúa la eficacia de la intervención efectuada, registrada en presente, concluye con el nombre y firma del profesional de enfermería.
R	Reevaluación: Etapa final del proceso en la cual se identifican los cambios esperados.

Fuente: EFPE, 2013.(56) /Blair, Smith, 2012.(57)

## 10. Capítulo 3. Monitoreo y evaluación

### 10.1 Estándar e indicador para el mejoramiento continuo de la calidad.

Un sistema de garantía de la calidad en salud contribuye al mejoramiento de la salud de los habitantes de un país, a través de mecanismos internos de monitoreo y mejora continua de la calidad en los servicios de salud, orientada hacia la satisfacción del paciente o usuario.

El mejoramiento de la calidad, es una metodología sistemática que introduce cambios concretos en los procesos de atención, a través de ciclos rápidos, lo cual facilita trabajar en el mejoramiento de la atención, planificar y ejecutar los cambios, y posteriormente medir si los cambios realizados produjeron el mejoramiento.

#### Indicador

Porcentaje de historias clínicas de pacientes hospitalizados en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero.

#### Indicadores de mejoramiento continuo de la calidad

FICHA METODOLOGICA	
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Porcentaje de historias clínicas de pacientes hospitalizados en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero.
<b>DEFINICIÓN</b>	Total de historias clínicas de pacientes hospitalizados en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero en los establecimientos de salud del segundo y tercer nivel de atención del Sistema Nacional de Salud, expresado en porcentaje del universo de la muestra de pacientes hospitalizados.
<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>	
$PHCPHFEPE = \frac{NHCPHFEPEES(t)}{UmEH(t)} * K$	
<p><b>Donde:</b>                      PHCPHFEPE= Porcentaje de historias clínicas de pacientes hospitalizados en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero.                      NHCPHFEPEES = Número de historias clínicas de pacientes hospitalizados, según muestra establecida; en los que se realiza la fase de evaluación del proceso enfermero en el establecimiento de salud, en el período (t).                      UmEH (t) = Universo de muestra de pacientes hospitalizados, en el período (t).                      K = 100</p>	
<b>DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS</b>	
<p><b>Historia clínica:</b> es un documento médico legal que consigna la exposición detallada y ordenada de todos los datos relativos a un paciente o usuario, incluye la información del individuo y sus familiares, de los antecedentes, estado actual y evolución, además de los procedimientos y de los tratamientos recibidos.</p> <p><b>Fase de evaluación del proceso enfermero:</b> comparar las respuestas de la persona, determinar si se ha conseguido los objetivos establecidos.</p> <p><b>Proceso enfermero:</b> es una herramienta para organizar el trabajo de las profesionales de enfermería constituida etapas íntimamente interrelacionadas, como son: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.</p> <p><b>Establecimiento de salud:</b> son aquellos que están destinados a brindar prestaciones de salud, de promoción, de prevención, de recuperación, rehabilitación y atención sanitaria en situaciones de emergencia/urgencia en forma ambulatoria, en el sitio de ocurrencia, domiciliaria o internamiento, son clasificados de acuerdo a la capacidad resolutive, niveles de atención y complejidad. Pudiendo ser fijos o móviles.</p>	
<b>METODOLOGÍA DE CÁLCULO</b>	
<p>Para el cálculo de este indicador se considera como fuente de información el formulario 005 notas de evolución de la historia clínica y la matriz INEC de egresos hospitalarios del establecimiento de salud.</p> <p>Para el cálculo del Numerador se obtiene identificando y cuantificando el número de historias clínicas de pacientes hospitalizados, de acuerdo a muestra establecida, que cumplen con la fase de evaluación del proceso enfermero (informe de enfermería según modelo SOAPIER), en un período (t).</p> <p>Para evaluar el informe de enfermería, se tomará el formulario 005 Notas de evolución y prescripción de la historia clínica y considerando que, durante el tiempo de estancia de hospitalización existen varios informes de enfermería, se tomará para la medición de este indicador, el último informe enfermería realizado antes del alta del paciente.</p> <p>Para el cálculo del denominador se considera el universo de muestra de historias clínicas hospitalizado/internado.</p> <p>Los datos para la muestra se obtendrán de la matriz de egresos hospitalarios, en el periodo (t)                      Para el cálculo de la muestra se considera la técnica aleatoria simple:</p>	

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{((E^2 * N) + (Z^2 * p * q))}$$

	Datos
N = Total de egresos hospitalarios	
p = Probabilidad de ser seleccionado	0,95
q = Probabilidad de no ser seleccionado	0,05
Z = 1.96 con un nivel de confianza del 95%	1,96
E = Error (5%)	0,05
n = muestra que se desea calcular	

NOTA: La fórmula de cálculo de la muestra se puede aplicar a nivel de servicio de hospitalización/internación o de todo el establecimiento de salud. Finalmente, el cociente obtenido se multiplica por cien (100)

#### LIMITACIONES TÉCNICAS

No se cumple con lo dispuesto en el instructivo para la planificación del talento humano en los establecimientos de salud de acuerdo a la tipología, nivel de atención y complejidad, para la Red Pública Integral de Salud, Acuerdo Ministerial 052 del 20 de abril 2017.

Deficiente conocimiento de la aplicación del modelo SOAPIER del proceso enfermero por la ausencia de planes de educación continua y alta rotación del profesional de enfermería.

<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>	Porcentaje	
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>	Por cada 100 historias clínicas de pacientes hospitalizados/internados existe un x % de historias clínicas que realizan los informes de enfermería mediante el modelo SOAPIER.	
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Formulario 005 de notas de evolución y prescripción de la historia clínica Matriz INEC de egresos hospitalarios	
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR</b>	Mensual	
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>	Octubre 2018	
<b>CALENDARIO DE PUBLICACIÓN DEL INDICADOR</b>	Hasta el 15 de cada mes del año en curso	
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b>	Establecimiento de salud
	<b>GENERAL</b>	No aplica
	<b>OTROS ÁMBITOS</b>	No aplica
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>	No aplica	



<p><b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL</b></p>	<p>Estatuto orgánico de gestión organizacional por procesos del Ministerio de Salud Pública (Acuerdo Ministerial 1034, Registro Oficial 279 de 30 de marzo 2012).                  Art. 13 Atribuciones y responsabilidades de la Dirección Nacional de Normatización                  Literal a) Revisar y aprobar las normas, manuales de protocolos clínicos por ciclos de vida, protocolos terapéuticos, protocolos odontológicos y guías de manejo clínico para el sistema nacional de salud.                  Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el Ministerio de Salud Pública, El Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería de España – Madrid y la Federación Ecuatoriana de Enfermeras y Enfermeros.                  Objetivo del convenio: Establecer un instrumento de cooperación técnica para desarrollar un Proceso de Capacitación en Gestión de Buenas Prácticas Enfermeras”</p>
<p><b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b></p>	<p>Manual del manejo, archivo de las historias clínicas del Ministerio de Salud Pública, año 2007                  Valoración de enfermería, basada en la filosofía de Virginia Henderson, Universidad Autónoma Metropolitana, Primera edición 2016, ciudad de México                  Código 1909 de la Taxonomía NOC ( resultados esperados después de definir un diagnóstico enfermero)                  Tipología sustitutiva para homologar los establecimientos de salud por niveles de atención y servicios de apoyo del Sistema nacional de Salud – Acuerdo Ministerial – 5212 del 24 de diciembre 2014)</p>
<p><b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b></p>	<p>Abril 2018</p>
<p><b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b></p>	<p>No aplica</p>
<p><b>CLASIFICADOR TEMÁTICO ESTADÍSTICO</b></p>	<p>1.4 Salud</p>
<p><b>HOMOLOGACIÓN DEL INDICADOR</b></p>	<p>No aplica</p>
<p><b>RESEÑA DEL INDICADOR</b></p>	<p>No aplica</p>
<p><b>CLASIFICADOR SECTORIAL</b></p>	<p>Salud   15</p>
<p><b>ELABORADO POR</b></p>	<p><b>Elaborado: Ministerio de Salud Pública</b>                   Dirección Nacional de Normatización                  Directora: Dra. Patricia Paredes                  Analista: Lcda. Sofia Pozo                   Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud                  Directora: Dra. María Rosa Vélez                  Especialista: Ing. Lorena Carranza                   Dirección Nacional de Estadística y Análisis de Información de Salud.                  Director: Mgs. Wilson Quito                  Analista: Ing. Myriam Muela   <b>Ejecutores:</b>                   Establecimientos de Salud del Sistema Nacional de Salud</p>



	Supervisora y ejecutora de procesos de la Gestión de Enfermería del Establecimiento de Salud Ejecutoras de procesos de la Gestión de Enfermería del Establecimiento de Salud
	SINTAXIS
No aplica	



CORTE  
CONSTITUCIONAL  
DEL ECUADOR



CORTE  
CONSTITUCIONAL  
DEL ECUADOR



CORTE  
CONSTITUCIONAL  
DEL ECUADOR

## 11. Abreviaturas

CK-MB	Creatincinasa
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono
cTn	Troponina cardíaca
ECG	Electrocardiograma
ENT	Enfermedades no transmisibles
EVA	Escala visual analógica del dolor
FR	Frecuencia respiratoria
IAM	Infarto agudo de miocardio
IAMCEST	Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST
IAMSEST	Infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
M/P	Manifestado por
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association
NIC	Nursing interventions classification
NOC	Nursing outcomes classification
O <sub>2</sub>	Oxígeno
OMS	Organización Mundial de la Salud
R/C	Relacionado con
SCACEST	Síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST
SCASEST	Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST
SNC	Sistema Nervioso Central
SOAPIER	Subjetivo, objetivo, análisis, plan, intervenciones, evaluación y reevaluación
Sp O <sub>2</sub>	Saturación parcial de oxígeno
SIRS	Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica

## 12. Referencias

1. Aguilar Benavides J, Rosario Garabito Lizeca DD. Revista paceña de medicina familiar actualizaciones infarto agudo de miocardio. [citado el 4 de julio de 2017]; Disponible en: <http://200.93.148.96/mivee/Leer más en el virtual/3. semestre/medicina interna/8infarto agudo de miocardio.pdf>
2. Rodríguez E, Tablada R, Jimenez A. Factores de riesgo de infarto agudo del miocardio en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial. Rev Médica [Internet]. 2014 [citado el 28 de marzo de 2018];18(2):13. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2014/mul142i.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud. Prevención de las enfermedades cardiovasculares [Internet]. Zúrich; 2003 [citado el 29 de marzo de 2018]. p. 38. Disponible en: [http://www.who.int/publications/list/PocketGL\\_spanish.pdf](http://www.who.int/publications/list/PocketGL_spanish.pdf)
4. Prieto T, Doce V, Serra M. Factores predictores de mortalidad en infarto agudo de miocardio. Rev Finlay [Internet]. 2017 [citado el 24 de abril de 2018];7(4):232–9. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/492/1616>
5. Chavez R, Tama F. Prevalencia de infarto agudo de miocardio con supradesnivel ST en pacientes del Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante el periodo octubre 2013 a febrero 2015 [Internet]. 2015 [citado el 20 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/3897/1/T-UCSG-PRE-MED-337.pdf>
6. Ramos H, Gonzales V. Infarto agudo de miocardio en los centros médicos de diagnóstico integral del estado trujillo. Cor Salud [Internet]. 2012;4(1):39–48. Disponible en: [file:///C:/Users/acer/Downloads/Dialnet-InfartoAgudoDeMiocardioEnLosCentrosMedicosDeDiagno-4257115 \(1\).pdf](file:///C:/Users/acer/Downloads/Dialnet-InfartoAgudoDeMiocardioEnLosCentrosMedicosDeDiagno-4257115 (1).pdf)
7. Sanchez A, Bobadilla M, Altamirano B, Ortega M, Gonzalez G. Enfermedad cardiovascular: primera causa de morbilidad en un hospital de tercer nivel Heart. Rev Mex Cardiol [Internet]. 2016 [citado el 25 de enero de 2018];27(s3):98–102. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cardio/h-2016/hs163a.pdf>
8. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares [Internet]. WHO. 2018 [citado el 24 de abril de 2018]. p. Prevención y control de enfermedades cardiovasculares. Disponible en: [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/es/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/es/)
9. Elizabeth K, Illescas R. Infarto agudo de miocardio mortalidad, factores de riesgo y complicaciones en el Hospital Luis Vernaza. 2014 [Internet]. 2014 [citado el 6 de septiembre de 2017]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10897/1/Recalde Illescas Karla Elizabeth.pdf>
10. Lanas F, Avezum A, Bautista LE, Diaz R, Luna M, Islam S, et al. Risk factors for acute myocardial infarction in Latin America: The INTERHEART Latin American study. Circulation. 2007;115(9):1067–74.
11. Yusuf S, Hawken S, Ôunpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries in a case-control study based on the INTERHEART study. Lancet. 2004;364:937–52.
12. INEC. Anuario de Estadísticas Hospitalarias : Egresos y Camas. 2014 [Internet]. 2014. p. 522. Disponible en: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/Camas\\_Egresos\\_Hospitalarios/Publicaciones-Cam\\_Egre\\_Host/Anuario\\_Camas\\_Egresos\\_Hospitalarios\\_2014.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Camas_Egresos_Hospitalarios/Publicaciones-Cam_Egre_Host/Anuario_Camas_Egresos_Hospitalarios_2014.pdf)
13. Alfonso E, Alonso F, Asín J, Elizaga E, Iñiguez J, Revuelta AMJ. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en cardiología intervencionista: angioplastia coronaria y otras técnicas. Rev Española Cardiol [Internet]. el 1 de febrero de 2000 [citado el 26 de abril de 2018];53(2):218–40. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/guias-practica-clinica-sociedad-espanola/articulo/9406/>
14. Dr. Marcelo Medrano. Cateterismo Cardíaco y Coronariografía – CardioCare. 2017 [citado el 23 de abril de 2018];1. Disponible en: <https://cardiocareblog.wordpress.com/2017/08/24/cateterismo-cardiaco-y->

- coronariografía/
15. Alfaro-LeFevre R. Aplicación del proceso enfermero: guía paso a paso. Springer-Verlag Ibérica; 1999.
  16. G. Sáez Roca. Valoración del paciente con disnea. Escalas de medición [Internet]. 2005 [citado el 20 de febrero de 2018]. p. 257–70. Disponible en: [https://www.neumosur.net/files/EB03-23 disnea.pdf](https://www.neumosur.net/files/EB03-23%20disnea.pdf)
  17. Farooqui Saadia Zohra. Ulceración Corneal Estéril Central: Antecedentes, Fisiopatología, Epidemiología. MBBS. 2016.
  18. Trejo C. La maniobra de Valsalva. Una herramienta para la clínica. Rev Mex Cardiol [Internet]. 2013 [citado el 7 de abril de 2018];24(1):35–40. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmc/v24n1/v24n1a4.pdf>
  19. España CG de E. Curso de enfermero experto “Gestión del conocimiento para la seguridad del paciente”. Plataforma de buenas prácticas enfermeras e- cuidados. 2016.
  20. Altamirano C, Cardenas C. Trombolisis en pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM) emergencia del hospital Nacional Edgardo Rrabagliati Martins (Periodo 1996-1999) [Internet]. 2002 [citado el 27 de mayo de 2017]. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1853/1/Altamirano\\_rc.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1853/1/Altamirano_rc.pdf)
  21. Burk A. Pathology of Acute Myocardial Infarction: Overview, Pathophysiology, Etiology [Internet]. Medscape. 2015 [citado el 13 de enero de 2018]. p. 1. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/1960472-overview#a2>
  22. Baroldi G. Pathophysiology of Acute Myocardial Infarction. Upsala J Med Sci J Pathophysiol Acute Myocard Infarct Upsala J Med Sci [Internet]. 1983 [citado el 13 de enero de 2018];883:300–9734. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=iups20>
  23. H. Michael Bolooki M, Arman Askari M. Acute Myocardial Infarction Pathophysiology [Internet]. 2010. 2010 [citado el 13 de enero de 2018]. p. 1. Disponible en: <http://www.clevelandclinicmeded.com/medicalpubs/diseasemanagement/cardiology/acute-myocardial-infarction/>
  24. Moreno DG, Tutor R, Calderon DJ. FACTORES DE RIESGO DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO, CUADRO CLÍNICO. 2012 [citado el 20 de febrero de 2018];62. Disponible en: [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10811/1/Moreno Ruiz Doris Grace - IAM.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10811/1/Moreno%20Ruiz%20Doris%20Grace%20-%20IAM.pdf)
  25. Manual de urgencias cardiovasculares para enfermería 2. [citado el 17 de agosto de 2017]; Disponible en: [http://campus.escolaeuropeadesalud.com/pluginfile.php/15439/mod\\_resource/content/0/Manual de urgencias cardiovasculares para enfermería.pdf](http://campus.escolaeuropeadesalud.com/pluginfile.php/15439/mod_resource/content/0/Manual%20de%20urgencias%20cardiovasculares%20para%20enfermeria.pdf)
  26. Marvin Josse Vanegass Vanegas, Dr. Rn Medicina y Cirugia. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-Managua Facultad de Ciencias Médicas. 2015 [citado el 9 de marzo de 2018];46. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/1587/1/61944.pdf>
  27. Regalado Jenniffer Andrea Peñafiel, Víctor Manuel Carrillo Suarez. Factores de riesgo en la presentación de infarto agudo de miocardio. 2017 [citado el 20 de febrero de 2018];27. Disponible en: [http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3725/1/factores de riesgo en la presentación del infarto agudo de miocardio carrillo y regalado.pdf](http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3725/1/factores%20de%20riesgo%20en%20la%20presentacion%20del%20infarto%20agudo%20de%20miocardio%20carrillo%20y%20regalado.pdf)
  28. Canalizo E, Favela E, Salas J, Gómez R, Jara R, Torres L, et al. Guía de práctica clínica: Diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias. Rev Médica Mex del Seguro Soc [Internet]. 2013;51(6):700–9. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im136t.pdf>
  29. Coll Muñoz Y, De Jesús F, Carvajal V, González Rodríguez C. Infarto agudo de miocardio. Actualización de la Guía de Práctica Clínica. Rev Finlay [Internet]. 2016 [citado el 13 de enero de 2018];6(2):171. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rlf/v6n2/rlf10206.pdf>
- Gutiérrez-Leonar H 1, Vargas-Aquino H 2, Rincón-Hernández LE 3, Galván-Vargas

- CG 4, Iñarra-Talboy F. Complicaciones cardiovasculares en el infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST no reperfundido. *www.sanidadmilitar.org.mx* artículo original *Rev Sanid Milit Mex* [Internet]. 2017 [citado el 23 de enero de 2018];71:17. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/sanmil/sm-2017/sm174f.pdf>
31. Thygesen K, Joseph S, Alpert, Allan S, Jaffe, Simoons ML, Chaitman BR, White HD. Documento de consenso de expertos. Tercera definición universal del infarto de miocardio. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2013 [citado el 22 de mayo de 2017];66(2):e1–15. Disponible en: [http://www.somimur.es/contenido/cardiologia/documento consenso de expertos . tercera definicion universal de infarto de miocardio.pdf](http://www.somimur.es/contenido/cardiologia/documento%20consenso%20de%20expertos.%20tercera%20definicion%20universal%20de%20infarto%20de%20miocardio.pdf)
32. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Simoons ML, Chaitman BR, White HD. Documento de consenso de expertos. Tercera definición universal del infarto de miocardio. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2013 [citado el 15 de abril de 2018];66(2):e3. Disponible en: <http://apps.wiley-sonline.com/doi/10.1111/rev.12111>
33. Diego L, Valverde T. Artículo Original: Infarto Agudo del Miocardio: Relación Edad-Reperusión, Tiempo-Reperusión En El Servicio De Emergencias Hospital San Francisco De Asís. Grecia. Año No I *Rev CI EMed UCR* [Internet]. 2014 [citado el 18 de enero de 2018];4:8. Disponible en: [www.revistaclinicaahsjd.ucr.ac.cr](http://www.revistaclinicaahsjd.ucr.ac.cr)
34. Esteban A, Martín C. Manual de cuidados intensivos para enfermería [Internet]. Springer; 1996 [citado el 16 de abril de 2017]. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=dplsfx430lsC&oi=fnd&pg=PA1&dq=enfermeria+en+infarto+agudo+de+miocardio+&ots=Bp1nkQaz\\_G&sig=Yjg96T7aAE2ZzKjm798L8pDOL5c#v=onepage&q=enfermeria en infarto agudo de miocardio&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=dplsfx430lsC&oi=fnd&pg=PA1&dq=enfermeria+en+infarto+agudo+de+miocardio+&ots=Bp1nkQaz_G&sig=Yjg96T7aAE2ZzKjm798L8pDOL5c#v=onepage&q=enfermeria%20en%20infarto%20agudo%20de%20miocardio&f=false)
35. D. GERMAN ESCUDERO GARCIA. Tendencias en el Tratamiento de Reperusión en Pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con Elevación del Segmento ST. 2016 [citado el 22 de enero de 2018];2017. Disponible en: [http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/396330/TGEG.pdf?sequence=1&is Allowed=y](http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/396330/TGEG.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
36. González del Tánago GP, Vidal NB, Sicilia GC, Carlavilla PF. Infarto agudo de miocardio. [citado el 4 de julio de 2017]; disponible en: <https://botplusweb.portalfarma.com/Documentos/2012/6/29/52338.pdf>
37. Ortiz-García MC, Ramos-Piña EE, Del M, Díaz-Pérez C, Mancilla-García ME, Eugenia M, et al. Guía de Práctica Clínica para las intervenciones de enfermería en la atención del paciente con infarto agudo del miocardio. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2012 [citado el 23 de abril de 2018];20(1):27–44. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2012/eim121e.pdf>
38. Lic. Monserrat L Puntunet Bates. Principales cuidados de enfermería en la persona con cardiopatía isquémica. 2008 [citado el 23 de abril de 2018];2:7. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2008/en082d.pdf>
39. Borja Ibáñez, Stefan James, Stefan Agewall, Manuel J. Antunes, Chiara Bucciarelli-Ducci, Héctor Bueno, Alida L.P. Caforio, Filippo Crea JAG, Sigrun Halvorsen, Gerhard Hindricks, Adnan Kastrati, Mattie J. Lenzen, Eva Prescott, Marco Roffi, Marco Valgimigli, Christoph Varenhorst PV y PW. Guía ESC 2017 sobre el tratamiento del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación del segmento ST. 2017 [citado el 23 de abril de 2018];12:61. Disponible en: <http://apps.wiley-sonline.com/doi/10.1111/rev.12111>
40. Bricia ER, Bernal N, Evangelina E, González A, María E, Torres Rosete I, et al. Proceso de enfermería para pacientes con infarto agudo del miocardio (IAM). *Rev Enferm IMSS* [Internet]. 2003 [citado el 16 de marzo de 2017];11(3):151–8. Disponible

- en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2003/eim033e.pdf>
41. Dr. Gustavo Junker. Tratamiento fibrinolítico en el infarto agudo de miocardio. 2013 [citado el 23 de enero de 2018];28:7. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ruc/v28n3/v28n3a17.pdf>
  42. Julio Bono (Mendoza), Ramiro Castellanos (Instituto de Cardiología-Tucumán) E, Hasbani (Centro Privado de Cardiología-Tucumán) HL, (Hospital Centro de Salud-Tucumán) SM (Instituto de C de, Corrientes) JM (Centro M de C-T, RAMON SUASNABAR (Tandil). Síndrome Coronario Agudo Sin Elevación del Segmento ST. 2014 [citado el 14 de enero de 2018];35. Disponible en: [http://www.fac.org.ar/1/revista/14v43n1/art\\_esp/art\\_esp01/Guias\\_Isquemica\\_Sin\\_ST.pdf](http://www.fac.org.ar/1/revista/14v43n1/art_esp/art_esp01/Guias_Isquemica_Sin_ST.pdf)
  43. Mehta LS, Beckie TM, DeVon HA, Grines CL, Krumholz HM, Johnson MN, et al. Acute Myocardial Infarction in Women: A Scientific Statement from the American Heart Association. Vol. 133, Circulation. 2016. 916-947 p.
  44. Brindles Lee Macon, Winnie Yu and LR-G. Acute Myocardial Infarction: Causes, Symptoms, and Treatment [Internet]. 2017 [citado el 16 de enero de 2018]. p. 1. Disponible en: <https://www.healthline.com/health/acute-myocardial-infarction#symptoms>
  45. García Fernández R, Damaris Hernández Veliz D, García Barreto D. Nitratos orgánicos en su segundo siglo. Rev Cuba Cardiol Cir Cardiovasc [Internet]. 2000 [citado el 23 de enero de 2018];14(2):141–50. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/car/vol14\\_2\\_00/car09200.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/car/vol14_2_00/car09200.pdf)
  46. Annette (Gbemudu) Ogbru, PharmD M. Calcium Channel Blockers CCBs [Internet]. 2017 [citado el 23 de enero de 2018]. p. 1. Disponible en: [https://www.rxlist.com/calcium\\_channel\\_blockers\\_ccbs/drugs-condition.htm](https://www.rxlist.com/calcium_channel_blockers_ccbs/drugs-condition.htm)
  47. Serrano RB, Gimeno IT. ansiolíticos. 2009 [citado el 29 de enero de 2018];23. Disponible en: [http://ocw.uv.es/ciencias-de-la-salud/farmacologia-clinica-aplicada-a-la-enfermeria/leccion18.ansioliticos\\_hipnoticos.pdf](http://ocw.uv.es/ciencias-de-la-salud/farmacologia-clinica-aplicada-a-la-enfermeria/leccion18.ansioliticos_hipnoticos.pdf)
  48. Zepeda-Arámbula A, Gutiérrez-Cobian L, Villatoro-Fernández JL, Livier Pacheco-López S, Tlacuilo-Parra A. Eventos adversos durante cateterismo cardiaco diagnóstico y terapéutico pediátrico Adverse events during diagnostic and therapeutic pediatric cardiac catheterization. Aportaciones Orig Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2016 [citado el 19 de abril de 2018];54(3):1. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2016/ims163i.pdf>
  49. Coll Muñoz Y, Valladares F, Rodríguez CG. Infarto agudo de miocardio. Actualización de la Guía de Práctica Clínica. Rev Finlay [Internet]. 2016 [citado el 23 de abril de 2018];6(2):170–90. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v6n2/rf10206.pdf>
  50. Dr. Carlos Campanini. Complicaciones mecánicas en el Infarto Agudo de Miocardio | SIAC [Internet]. 2017 [citado el 23 de enero de 2018]. p. 1. Disponible en: <http://www.siacardio.com/editoriales/sindrome-coronario-agudos/complicaciones-mecanicas-en-el-infarto-agudo-de-miocardio/>
  51. González-Rosas IA, Hernández-Santamaría I, Vázquez-Martínez De Velasco A, Pérez-Salgado H, López-Gómez LM, Sinahí García-Aguilar B, et al. www.medigraphic.org.mx Complicaciones mecánicas del infarto: rotura de pared libre ventricular. Presentación de un caso. 2014 [citado el 24 de abril de 2018];25:36–42. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmc/v25n1/v25n1a7.pdf>
  52. Eduardo Guarda S1, Juan Carlos Prieto D2, Patricio Sánhúeza C3 C, Dauvergne M4, René Asenjo G2 RCH. Guías 2009 de la Sociedad Chilena de Cardiología para el tratamiento del Infarto Agudo del Miocardio con supradesnivel del ST Diagnóstico del IAM. Rev Chil Cardiol [Internet]. 2009 [citado el 23 de enero de 2018];28(2). Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchcardiol/v28n2/art14.pdf>
  53. Consejo General de Enfermería de España. Curso de enfermero experto “Gestión del conocimiento para la seguridad del paciente” [Internet]. Madrid: Plataforma de buenas prácticas enfermeras e-cuidados.; 2018 [citado el 24 de abril de 2018]. Disponible en: <http://wwwcampus-iberoamericana.escuelacienciassalus.com/course/view.php?id=5>

54. Oscar A, Salazar B, Facultad De Enfermería P. enfermería en cuidado al adulto en estado crítico de salud. 2010 [citado el 9 de marzo de 2018]; Disponible en: [http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/1355/1/Monitoria\\_Hemodinamica en el Cuidado de Enfermeria del Paciente con Perfusi%3Dn Tisular Inefectiva.pdf](http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/1355/1/Monitoria_Hemodinamica_en_el_Cuidado_de_Enfermeria_del_Paciente_con_Perfusi%3Dn_Tisular_Inefectiva.pdf)
55. Gonzalez MJÁ, Estrada IA, Arratibel AB, Toledo SC, Criado AE, Garcia MPG, et al. El Modelo de Virginia Henderson y el proceso de atención de enfermería [Internet]. Txagorritxu U de MI del H, editor. Álava: Evagraf, S. Coop.; 2004 [citado el 23 de abril de 2018]. 1-264 p. Disponible en: <http://www.seeiuc.com/profesi%3Dn/criticos.pdf>
56. EFPE. SOAPIE- Registros de Enfermería [Internet]. LinkedIn Corporation; 2013 [citado el 24 de abril de 2018]. p. 1–4. Disponible en: <https://www.slideshare.net/MAXIMA600/soapie-registros-de-enfermeria>
57. Blair W, Smith B. Nursing documentation: Frameworks and barriers. *Contemp Nurse*. 2012;41(2):160–8.
58. Recio MA. Seminario 2 palitavos- Valoración y control de síntomas al final de la vida. [Internet]. 2013 [citado el 24 de abril de 2018]. p. CUIDADOS CRÍTICOS Y PALIATIVOS /ENFERMERÍA DEL ENV. Disponible en: <https://miralfrec.wordpress.com/2013/06/01/seminario-2-palitaivos-valoracion-y-control-de-sintomas-al-final-de-la-vida-cuidados-de-enfermeria-en-paliativos-conexion-interniveles/>
59. Brennan PM, Murray GD, Teasdale GM. Simplifying the use of prognostic information in traumatic brain injury. Part 1: The GCS-Pupils score: an extended index of clinical severity. *J Neurosurg* [Internet]. el 10 de abril de 2018 [citado el 27 de abril de 2018];1–9. Disponible en: <http://thejns.org/doi/10.3171/2017.12.JNS172780>
60. Valentina VGJV a. OVG. Semiología de los Signos vitales: una mirada novedosa a un Problema vigente. *Arch Med*. 2012;12(2):221–40.
61. Villar R, Mejjide-Míguez H, Castelo Corral L, Mena de Cea Á, Serrano J, Vares González M, et al. Escalas en medicina interna: cardiología. *Galicia Clínica*. 2010;71(1):31–6.
62. Pontificia Universidad Católica de Chile. Índice de Katz de Independencia en las actividades de la vida diaria. *Programa de Geriatría*. 2005;32.
63. Obo A, Luque A, Camorro L. Validación de las versiones en español de la montgomery Anxiety Rating Scale para la evaluación de la depresión y de la ansiedad-Escala de ansiedad de hamilton. *Med Clin*. 2002;13(9):493.



CORTE  
CONSTITUCIONAL  
DEL ECUADOR

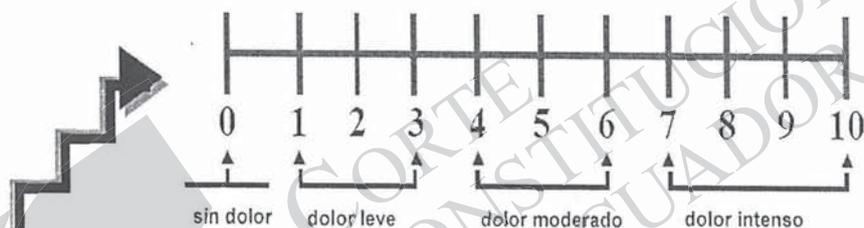
### 13. Anexos

#### Anexo 1. Necesidades básicas descritas por Virginia Henderson.

Necesidad	Definición
1. Respirar normalmente	Valoración de la función respiratoria de la persona.
2. Comer y beber en forma adecuada	Es necesario mantener una adecuada alimentación e hidratación para que el hombre se asegure el bienestar. Para cubrir esta necesidad se incluyen todos los mecanismos y procesos que van a intervenir en la provisión de alimentos y líquidos, así como en su ingestión, deglución, digestión e integración de los nutrientes para el aprovechamiento energético por parte del cuerpo.
3. Eliminar por todas las vías	Proceso por el cual el organismo elimina los desechos que genera como resultado del metabolismo. Principalmente este proceso se lleva a cabo a través de la orina y las heces, pero también a través de la piel (sudor, transpiración), respiración pulmonar y la menstruación.
4. Moverse y mantener una postura adecuada	Manteniendo esta necesidad, se mantiene la integridad, que según Virginia Henderson es la armonía de todos los aspectos del ser humano, es por ello que puede estar limitado por aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales.
5. Dormir y descansar	Capacidad de una persona para conseguir dormir, descansar o relajarse a lo largo del día, asociada tanto a la cantidad como a la calidad del sueño y descanso, así como la percepción del nivel de energía diurna
6. Elegir ropas adecuadas, vestirse y desvestirse	Necesidad de proteger el cuerpo en función del clima, las normas sociales y los gustos personales.
7. Mantener la temperatura corporal	Se refiere a la necesidad de la persona de mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales según haga frío o calor, adecuando la ropa y modificando el ambiente.
8. mantener la higiene corporal y la integridad de la piel	Mantenerse limpio y tener un aspecto aseado es una necesidad básica que han de satisfacer las personas para conseguir un adecuado grado de salud y bienestar.
9. Evitar los peligros del entorno	Permitir que el individuo identifique las condiciones ambientales y conductuales que favorezcan o prevengan de los riesgos sobre uno mismo o hacia los demás.
10. Comunicarse con los demás	El ser humano necesita comunicarse y relacionarse, expresar sus pensamientos, sentimientos y emociones y de ese modo interrelacionarse con el resto de personas y con su entorno.
11. Actuar de acuerdo con la propia fe	Ésta necesidad persigue atender a los valores y creencias de la persona.
12. Llevar a cabo acciones que tengan un sentido de autorrealización:	La necesidad de autorrealización valora la capacidad de actuar de manera que el individuo se sienta satisfecho consigo mismo y con el rol que le toca desempeñar.
13. Participar en actividades recreativas	El ser humano tiene necesidad de ocio y recreo, que según Virginia Henderson constituye un requisito fundamental indispensable para mantener su integridad.
14. Aprender a descubrir o a satisfacer la curiosidad de manera que se pueda alcanzar el desarrollo normal y la salud	La adquisición de conocimientos del paciente es necesario en los cuidados básicos de la persona, ya que de ese modo se puede favorecer el manejo de la propia salud.

Fuente: Consejo General de Enfermería de España, 2016.(53)

## Anexo 2. Escala análoga del dolor (EVA).



Tomado de: Recio, 2013.(58)

## Anexo 3. Escala de coma de Glasgow para adultos.

Comprueba	Observa	Estimula	Valora
Factores que interfieran en la comunicación, capacidad de respuesta y otras lesiones	La apertura de los ojos, el contenido del discurso y los movimientos del lado derecho e izquierdo	Verbal: diciendo o gritando una orden  Física: presión en la punta del dedo, el trapecio o el arco supraorbitario	Asignar de acuerdo a la mejor respuesta observada

## Apertura de ojos

Criterio	Clasificación	Puntuación
Abre antes del estímulo	Espontánea	4
Tras decir o gritar la orden	Al sonido	3
Tras estímulo en la punta del dedo	A la presión	2
No abre los ojos, no hay factor que interfiera	Ninguna	1
Cerrados por un factor a nivel local	No valorable	NV

## Respuesta verbal

Criterio	Clasificación	Puntuación
Da correctamente el nombre, lugar y fecha.	Orientado	5
No está orientado pero se comunica coherentemente.	Confuso	4
Palabras sueltas inteligibles.	Palabras	3
Solo gemidos, quejidos.	Sonidos	2
No se oye respuesta, no hay factor que interfiera.	Ninguna	1
Existe factor que interfiere en la comunicación.	No valorable	NV

## Mejor respuesta motora

Criterio	Clasificación	Puntuación
Obedece la orden con ambos lados	Obedece comandos	6

Lleva la mano por encima de la clavícula al estimularle el cuello.	Localiza	5
Dobla brazo sobre codo rápidamente, pero las características no son anormales.	Flexión normal	4
Dobla el brazo sobre el codo, características predominantemente anormales.	Flexión anormal	3
Extiende el brazo.	Extensión	2
No hay movimiento en brazos ni piernas. No hay factor que interfiera	Ninguna	1
Parálisis u otro factor limitante.	No valorable	NV

Adaptado de: Brennan, Murray, Teasdale, 2018.(59)

**Anexo 4. Valores referenciales de signos vitales.**

1	Tensión arterial	≤130/80 mm/hg
2	Frecuencia cardiaca	60-100lpm
3	Frecuencia respiratoria	15-20rpm
4	Temperatura	36.5 -37.2°C

Fuente: Villegas, 2012.(60)

**Anexo 5. Escala de disnea NYHA (New York Heart Association).**

<b>Grado 1</b>	Disnea que aparece con esfuerzos superiores a los que representa la actividad habitual del paciente (asintomático con actividad habitual).
<b>Grado 2</b>	Disnea que aparece con las actividades habituales del paciente.
<b>Grado 3</b>	Disnea que aparece con esfuerzos menores de los habituales
<b>Grado 4</b>	Disnea en reposo

Fuente: Villar, Meijide, Mena, Serrano.(61)

**Anexo 6. Índice de Kats (escala de valoración de la vida diaria)**

	Actividades de la vida diaria	Independiente	Dependiente
1	Baño	Necesita ayuda para lavarse una sola parte (como la espalda o una extremidad incapacitada) o se baña Completamente sin ayuda.	Necesita ayuda para lavarse más de una parte del cuerpo, para salir o entrar en la bañera, o no se lava Solo.
2	Vestido	Coge la ropa solo, se la pone, se pone adornos y abrigos y usan cremalleras (se excluye el atarse los zapatos).	No se viste solo o permanece Vestido parcialmente.
3	Alimentación	Lleva la comida del plato o taza a la boca (se excluye cortar carne o untar el pan).	Precisa ayuda para beber o alimentarse, no come o precisa nutrición enteral.
4	Uso del inodoro	Accede al retrete, entra y sale de él, es capaz de limpiarse y asearse.	Usa orinal o cuña, o precisa ayuda para acceder y utilizar el retrete
5	Incontinencia	Control completo de la micción y defecación.	Incontinencia total o parcial urinaria o fecal. Necesidad permanente de enemas, sondas, colectores o cuñas.

6	movilidad	Entra y sale de la cama sin ayuda, se sienta y se levanta solo de la silla.	Precisa ayuda para utilizar la cama y/o la silla.
<p><b>Forma de interpretación:</b> A cada ítem contestado como "independiente" se le asigna un punto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una puntuación de 6 indica independencia.</li> <li>• Una puntuación de 4 indica deterioro moderado.</li> <li>• Una puntuación de 2 o menor indica deterioro funcional grave.</li> </ul> <p>Fuente: Pontificia Universidad Católica de Chile, 2005. (62)</p>			

### Anexo 7. Escala de Hamilton para ansiedad (HARS)

	0	1	2	3	4
<b>1. HUMOR ANSIOSO:</b> Inquietud. Expectativas de catástrofe. Aprensión (anticipación temerosa). Irritabilidad.					
<b>2. TENSIÓN:</b> Sensaciones de tensión. Fatigabilidad. Imposibilidad de estar quieto. Reacciones de sobresalto. Llanto fácil. Temblores. Sensaciones de incapacidad para esperar.					
<b>3. MIEDOS:</b> A la oscuridad. A los desconocidos. A quedarse solo. A los animales. A la circulación. A la muchedumbre.					
<b>4. INSOMNIO:</b> Dificultades de conciliación. Sueño interrumpido. Sueño no satisfactorio, con cansancio al despertar. Sueños penosos. Pesadillas. Terrores nocturnos.					
<b>5. FUNCIONES INTELECTUALES (COGNITIVAS):</b> Dificultad de concentración. Mala memoria.					
<b>6. HUMOR DEPRESIVO:</b> Pérdida de interés. No disfruta del tiempo libre. Depresión. Insomnio de madrugada. Variaciones anímicas a lo largo del día.					
<b>7. SÍNTOMAS SOMÁTICOS MUSCULARES:</b> Dolores musculares. Rigidez muscular. Sacudidas musculares. Sacudidas clónicas. Rechinar de dientes. Voz quebrada.					
<b>8. SÍNTOMAS SOMÁTICOS GENERALES:</b> Zumbido de oídos. Visión borrosa. Oleadas de calor o frío. Sensación de debilidad. Sensaciones parestésicas (pinchazos u hormigueos).					
<b>9. SÍNTOMAS CARDIOVASCULARES:</b> Taquicardia. Palpitaciones. Dolor torácico. Sensación pulsátil en vasos. Sensaciones de "baja presión" o desmayos. Extrasístoles (arritmias cardíacas benignas).					
<b>10. SÍNTOMAS RESPIRATORIOS:</b> Opresión pretorácica. Constricción precordial. Sensación de ahogo o falta de aire. Suspiros. Disnea (dificultad para respirar).					
<b>11. SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES:</b> Dificultades evacuatorias. Gases. Dispepsia: dolores antes o después de comer, ardor, hinchazón abdominal, náuseas, vómitos, constricción epigástrica. Cólicos (espasmos) abdominales. Borborigmos. Diarrea. Pérdida de peso. Estreñimiento.					
<b>12. SÍNTOMAS GENITOURINARIOS:</b> Micciones frecuentes. Micción imperiosa. Amenorrea (falta del período menstrual). Metrorragia (hemorragia genital). Frigidez. Eyaculación precoz. Impotencia. Ausencia de erección.					
<b>13. SÍNTOMAS DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO:</b> Boca seca. Accesos de enrojecimiento. Palidez. Tendencia a la sudoración. Vértigos. Cefalea (dolor de cabeza) de tensión.					
<b>14. CONDUCTA EN EL TRANCURSO DEL TEST:</b> Tendencia al abatimiento. Agitación: manos inquietas, juega con los dedos, cierra los puños, tic, aprieta el pañuelo en las manos. Inquietud: va y viene. Temblor en las manos. Rostro preocupado. Aumento del tono muscular o contracturas musculares. Respiración entrecortada. Palidez facial. Traga saliva. Eructos. Taquicardia o palpitaciones. Ritmo respiratorio acelerado. Sudoración. Pestaño.					
<b>Ansiedad Psíquica (1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14)</b>					
<b>Ansiedad Somática (7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13)</b>					
<b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>					

Fuente: Lobo, 2002. (63)



G  
 P6  
 [Signature]

**Anexo 8. Criterios para valorar Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SIRS)**

1	Temperatura	> 38°C o <36°C
2	Frecuencia cardiaca	> 90 por minuto
3	Frecuencia respiratoria	> 20 por minuto o PCO2 < 32 mmHg
4	leucocitos	>12000 o < 400

Fuente: Mora, 2014.(61)

**Anexo 9. Ejemplo de registro de enfermería con el Modelo SOAPIER.**

Siglas	Ejemplo
S	"Me duele mucho el pecho y no puedo respirar"
O	Paciente presenta dolor precordial que se irradia a brazo izquierdo con escala de EVA 10/10, signos vitales: T/A 90/60 F/C: 110 FR: 28, saturación de oxígeno 89%, disnea de pequeños esfuerzos.
A	Dolor agudo relacionado con agentes biológicos manifestado por informe verbal del paciente.
P	Controlar el dolor
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o gravedad del dolor y factores desencadenantes.</li> <li>Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes.</li> <li>Evaluar la eficacia de las medidas de alivio del dolor a través de una valoración continua de la experiencia dolorosa.</li> <li>Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida (sueño, apetito, actividad, función cognitiva, estado de ánimo, relaciones, trabajo y responsabilidad de roles).</li> <li>Observar signos no verbales de molestias, especialmente en pacientes que no pueden comunicarse eficazmente.</li> </ul>
E	Escala de EVA de 4/10 Indicador: dolor referido en escala de Likert 3
R	Reevaluar escala de dolor.

Elaboración propia

El REGISTRO OFICIAL no se responsabiliza por los errores ortográficos, gramaticales, de fondo y/o de forma que contengan los documentos publicados, dichos documentos remitidos por las diferentes instituciones para su promulgación, son transcritos fielmente a sus originales, los mismos que se encuentran archivados y son nuestro respaldo.



REGISTRO OFICIAL®  
ÓRGANO DEL GOBIERNO DEL ECUADOR



LA CORTE CONSTITUCIONAL INFORMA A LA CIUDADANÍA EN GENERAL QUE LA ÚNICA INSTITUCIÓN AUTORIZADA PARA HACER USO DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y DEL USO DE LA MARCA REGISTRADA "REGISTRO OFICIAL" ES LA CORPORACIÓN DE ESTUDIOS Y PUBLICACIONES, CON QUIEN SE HA SUSCRITO UN CONVENIO